

Forschung und Entwicklung (F&E) - 2024

Ricerca e Sviluppo (R&S) - 2024

258,0 Mio. Euro

Ausgaben für betriebsinterne F&E

spesa per R&S interna

+21,1%

Ausgaben für F&E im Vergleich zu 2023

spesa in R&S rispetto al 2023

4.223

Beschäftigte (VZÄ)

addetti/e (ETP)

0,78%

Südtiroler F&E-Quote am BIP

quota del PIL altoatesino destinata a R&S

2024 wurden in Südtirol insgesamt 258,0 Millionen Euro für betriebsinterne (*Intra-muros*) Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten ausgegeben. Dies entspricht 0,78 % des Bruttoinlandsprodukts. Die Beschäftigtenzahl (VZÄ) belief sich auf 4.223 Personen, 318 mehr als 2023.

Nel 2024 la spesa per attività di Ricerca e Sviluppo interna (spese *intra-muros*) in Alto Adige è stata di 258,0 milioni di euro, per una quota pari allo 0,78% del Prodotto Interno Lordo. Le addette e gli addetti (ETP) impiegati erano 4.223; rispetto al 2023 l'aumento è stato di 318 unità.

Graf. 1

Ausgaben für Forschung und Entwicklung in Südtirol, im Trentino und in Italien nach Sektor - 2024

Werte in Tausend Euro

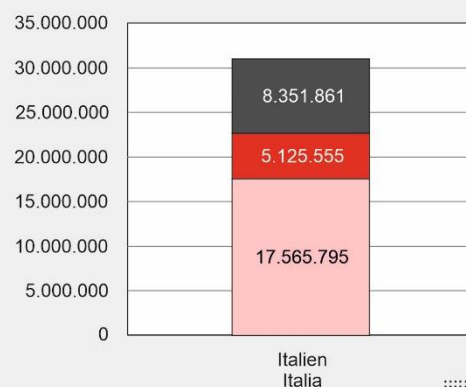
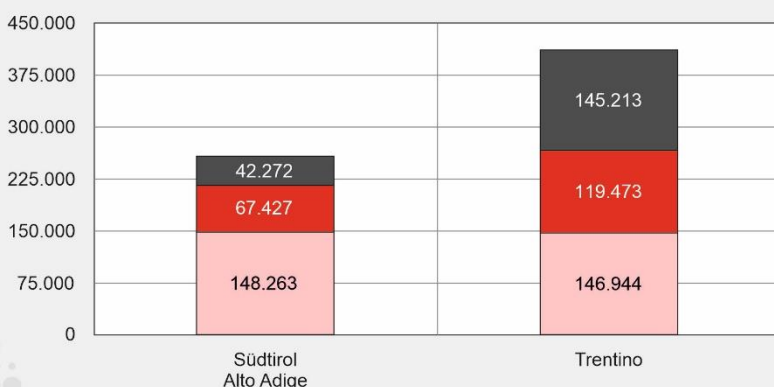
Spese per ricerca e sviluppo in Alto Adige, Trentino e Italia per settore - 2024

Valori in migliaia di euro

Unternehmen
Imprese

Öffentliche Körperschaften und Non-Profit-Organisationen
Amministrazioni pubbliche e istituzioni non profit

Universitäten
Università



In Südtirol steigen die Ausgaben für Forschung und Entwicklung (+21,1 %)

Im Jahr 2024 wurden in Südtirol insgesamt 258,0 Millionen Euro für betriebsinterne (*Intra-muros*) Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten ausgegeben. Die Ausgaben stiegen gegenüber 2023 um 44,9 Millionen Euro (+21,1 %). Dabei verzeichneten die *Unternehmen* ein deutliches Wachstum (+34,7 %), während die Ausgaben der *Universitäten* (+11,7 %) sowie der *Öffentlichen Körperschaften und Non-Profit-Organisationen* (+3,5 %) weniger anstiegen.

Um die Daten zu den Unternehmen richtig zu interpretieren, ist zu bedenken, dass die Investitionen standortbezogen erfasst werden. Somit werden Forschungstätigkeiten, die viele Südtiroler Unternehmen außerhalb Südtirols betreiben, nicht berücksichtigt.

57,5 % dieser Ausgaben wurden von den *Unternehmen* getätigt, gefolgt von den *Öffentlichen Körperschaften und Non-Profit-Organisationen* (26,1 %) sowie von den *Universitäten* (16,4 %).

In Alto Adige sale la spesa in Ricerca e Sviluppo (+21,1%)

Nel 2024 in Alto Adige sono stati spesi 258,0 milioni di euro per attività di Ricerca e Sviluppo interna (spese *intra-muros*). La spesa è aumentata di 44,9 milioni di euro rispetto al 2023 (+21,1%). Il settore *Imprese* ha fatto registrare un notevole aumento (+34,7%) mentre è aumentata in maniera inferiore la spesa di *Università* (+11,7%) e *Amministrazioni pubbliche e istituzioni non profit* (+3,5%).

Per interpretare correttamente i dati relativi alle imprese occorre ricordare che gli investimenti vengono registrati in base alla localizzazione dell'attività svolta. Non vengono quindi considerate le attività di ricerca che molte delle principali imprese altoatesine svolgono al di fuori del territorio provinciale.

Il 57,5% di tali spese è stato effettuato dalle *Imprese*; la parte rimanente è suddivisa tra *Amministrazioni pubbliche e istituzioni non profit* (26,1%) ed *Università* (16,4%).

Tab. 1

Ausgaben für Forschung und Entwicklung in Südtirol, im Trentino und in Italien nach Sektor - 2024

Spese per Ricerca e Sviluppo in Alto Adige, Trentino e Italia per settore - 2024

SEKTOR	Südtirol / Alto Adige		Trentino		Italien / Italia		SETTORE
	N	%	N	%	N	%	
Unternehmen	148.263	57,5	146.944	35,7	17.565.795	56,6	Imprese
Öffentliche Körperschaften und Non-Profit-Organisationen	67.427	26,1	119.473	29,0	5.125.555	16,5	Amministrazioni pubbliche e istituzioni non profit
Universitäten	42.272	16,4	145.213	35,3	8.351.861	26,9	Università
Insgesamt	257.962	100,0	411.630	100,0	31.043.211	100,0	Totale

Quelle: ASTAT, ISTAT

Fonte: ASTAT, ISTAT

Das Trentino lag bei den Ausgaben für Forschung und Entwicklung deutlich vorne (411,6 Millionen Euro im Bezugsjahr). 2024 nahm der Abstand zwischen den beiden Provinzen ab; im Sektor *Unternehmen* überholte Südtirol (148,3 Millionen Euro) das Trentino (146,9 Millionen Euro). Hingegen liegt das Trentino in den Sektoren *Universitäten* und *Öffentliche Körperschaften und Non-Profit-Organisationen* nach wie vor deutlich vorne.

Il Trentino impiega nella Ricerca e Sviluppo risorse nettamente maggiori (411,6 milioni di euro nell'anno di riferimento). Nel 2024 la distanza tra le due province si è ristretta ed il settore delle *Imprese* ha visto l'Alto Adige (148,3 milioni di euro) superare il Trentino (146,9 milioni di euro). Rimane, invece, ancora evidente la differenza a favore della provincia di Trento per quanto riguarda i settori *Università* e *Amministrazioni pubbliche e istituzioni non profit*.

Forschungs- und Entwicklungsausgaben nach Sektor - 2019–2024

Werte in Tausend Euro

Spese per Ricerca e Sviluppo per settore - 2019–2024

Valori in migliaia di euro

SEKTOR	2019		2020		2021		2023		2024		SETTORE
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Unternehmen	127.875	59,0	121.892	57,0	124.586	56,5	110.105	51,7	148.263	57,5	Imprese
Öffentliche Körperschaften und Non-Profit-Organisationen	55.261	25,5	57.183	26,8	60.422	27,4	65.133	30,6	67.427	26,1	Amministrazioni pubbliche e istituzioni non profit
Universitäten	33.429	15,5	34.607	16,2	35.486	16,1	37.843	17,7	42.272	16,3	Università
Insgesamt	216.565	100,0	213.682	100,0	220.494	100,0	213.081	100,0	257.962	100,0	Totale

Quelle: ASTAT, ISTAT

Fonte: ASTAT, ISTAT

Beschäftigtenzahl steigt um 8,1 %

Im Jahr 2024 waren in Südtirol - gemessen in Vollzeit-äquivalenten – 4.223 Beschäftigte im Bereich Forschung und Entwicklung angestellt, 318 mehr als im Vorjahr (+8,1 %). Der höchste Personaleinsatz entfiel dabei auf die *Unternehmen* (53,6%), die im Vergleich zu 2024 ein Wachstum der F&E-Beschäftigten um 10,2 % aufwiesen. Auch die Beschäftigtenzahlen der *Universitäten* (+7,8 %) sowie der *Öffentlichen Körperschaften und Non-Profit-Organisationen* (+4,1 %) stiegen.

Addetti e addette in crescita dell'8,1%

In Alto Adige nel 2024 sono stati impiegati 4.223 addetti ed addette nelle attività di Ricerca e Sviluppo misurati in unità di lavoro equivalenti a tempo pieno. Si tratta di 318 unità in più rispetto all'anno precedente, pari ad un incremento dell'8,1%. La maggior parte è stata impiegata dalle *Imprese* (53,6%), con un aumento del 10,2%. Sono aumentati anche le addette e gli addetti nel settore *Università* (+7,8%) e in quello delle *Amministrazioni pubbliche e istituzioni non profit* (+4,1%).

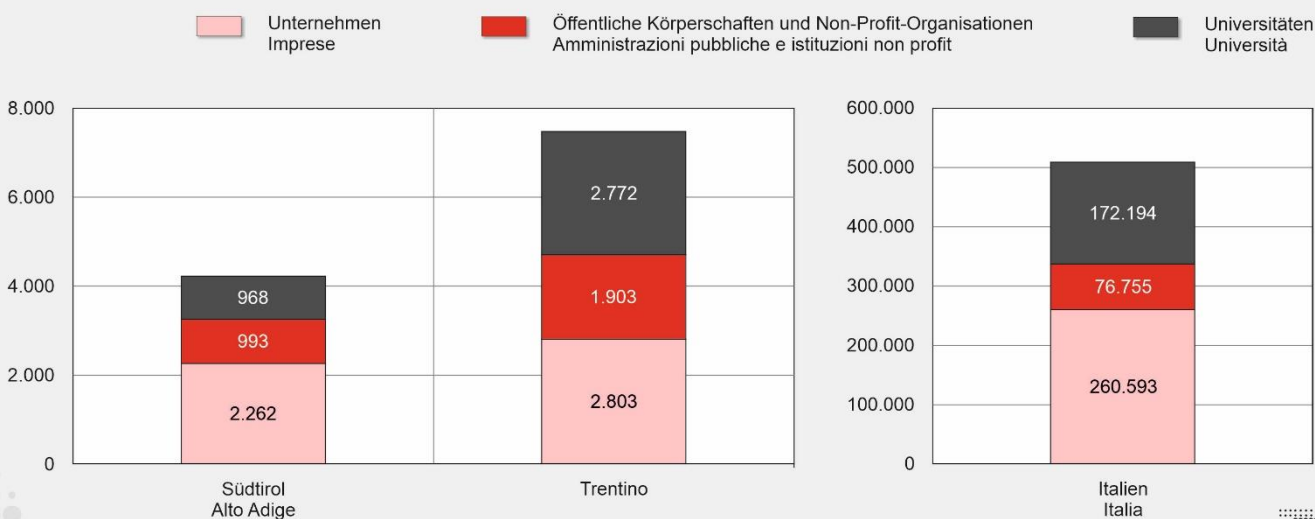
Graf. 2

Forschungs- und Entwicklungspersonal in Südtirol, im Trentino und in Italien nach Sektor - 2024

Angaben in Vollzeitäquivalenten (VZÄ)

Addette/i alla Ricerca e Sviluppo in Alto Adige, Trentino e Italia per settore - 2024

In equivalenti a tempo pieno (ETP)



© astat 2026 - gc



Tab. 3

Forschungs- und Entwicklungspersonal in Südtirol, im Trentino und in Italien nach Sektor - 2024

In Vollzeitäquivalenten (VZÄ)

Addette e addetti alla Ricerca e Sviluppo in Alto Adige, Trentino e Italia per settore - 2024

In equivalenti a tempo pieno (ETP)

SEKTOR	Südtirol Alto Adige		Trentino		Italien Italia		SETTORE
	N	%	N	%	N	%	
Unternehmen	2.262	53,6	2.803	37,5	260.593	51,1	Imprese
Öffentliche Körperschaften und Non-Profit-Organisationen	993	23,5	1.903	25,4	76.755	15,1	Amministrazioni pubbliche e istituzioni non profit
Universitäten	968	22,9	2.772	37,1	172.194	33,8	Università
Insgesamt	4.223	100,0	7.478	100,0	509.542	100,0	Totale

Quelle: ASTAT, ISTAT

Fonte: ASTAT, ISTAT

Im Trentino wurden in allen Wirtschaftssektoren mehr Beschäftigte im F&E-Bereich eingesetzt als in Südtirol: Besonders an den *Universitäten* sowie in den *Öffentlichen Körperschaften und Non-Profit-Organisationen* waren es jeweils fast dreimal bzw. fast doppelt so viele wie in Südtirol.

In Trentino, in tutti i settori economici, sono stati rilevati più addette e addetti impiegati in Ricerca e Sviluppo rispetto all'Alto Adige. In particolare, nel settore *Università* il numero risulta quasi triplo e nelle *Amministrazioni pubbliche e istituzioni non profit* quasi doppio rispetto alla provincia di Bolzano.

Tab. 4

Forschungs- und Entwicklungspersonal nach Sektor - 2019–2024

In Vollzeitäquivalenten (VZÄ)

Addette e addetti alla Ricerca e Sviluppo per settore - 2019–2024

In equivalenti a tempo pieno (ETP)

SEKTOR	2019		2020		2021		2023		2024		SETTORE
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Unternehmen	2.345	59,1	1.991	53,8	2.167	55,9	2.053	52,6	2.262	53,6	Imprese
Öffentliche Körper- schaften und Non-Profit- Organisationen	863	21,8	896	24,2	912	23,5	954	24,4	993	23,5	Amministrazioni pubbliche e istituzioni non profit
Universitäten	756	19,1	816	22,0	800	20,6	898	23,0	968	22,9	Università
Insgesamt	3.964	100,0	3.703	100,0	3.879	100,0	3.905	100,0	4.223	100,0	Totale

Quelle: ASTAT, ISTAT

Fonte: ASTAT, ISTAT

Südtiroler F&E-Quote beträgt 0,78 %
des BIP

Die Südtiroler Quote für F&E-Ausgaben lag im Jahr 2024 bei 0,78 %⁽¹⁾ des BIP. Dieser Wert ist im Vergleich zu 2002 stark angestiegen, liegt aber immer noch unter dem europäischen und gesamtstaatlichen Durchschnitt.

Quota R&S in Alto Adige 0,78%
del PIL

Nel 2024 la quota di spesa per R&S in provincia di Bolzano ha raggiunto lo 0,78%⁽¹⁾ del PIL; si tratta di un valore in forte crescita rispetto al 2002, ma posiziona ugualmente l'Alto Adige al di sotto della media nazionale ed europea

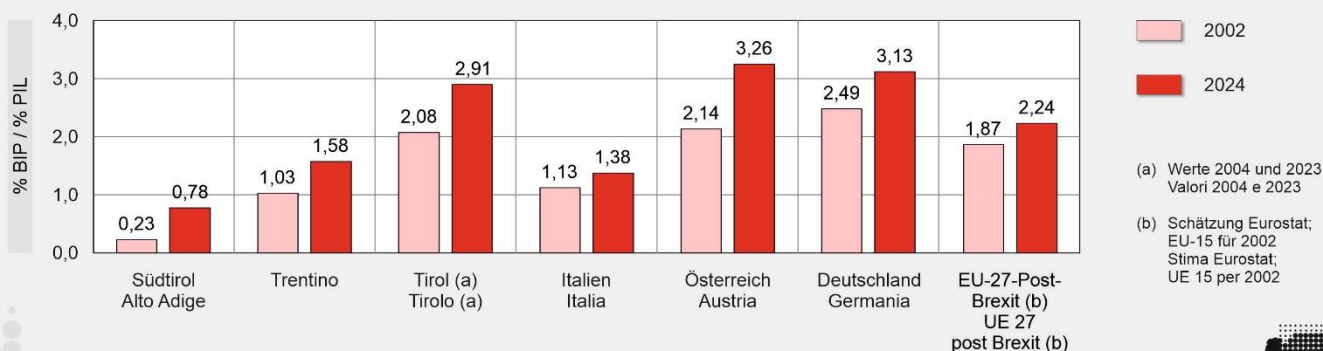
(1) Zur Berechnung der F&E-Quote wird der Wert des BIP zu laufenden Preisen verwendet. Im Jahr 2024 betrug das BIP zu laufenden Preisen in Südtirol 33.179 Millionen Euro.
Per il calcolo della quota di Ricerca e Sviluppo è stato utilizzato il valore del PIL a prezzi correnti. Nell'anno 2024 il PIL a prezzi correnti in Alto Adige è stato pari a 33.179 milioni di euro.

Bruttoinlandsausgaben für Forschung und Entwicklung nach Gebiet - 2002 und 2024

Prozent des Bruttoinlandsprodukts (BIP)

Spesa interna lorda per Ricerca e Sviluppo per territorio - 2002 e 2024

Percentuale del prodotto interno lordo (PIL)



© astat 2026 - gc



Glossar

Forschung und Entwicklung (F&E): Forschung und experimentelle Entwicklung (F&E) sind kreative Tätigkeiten, die systematisch oder gelegentlich durchgeführt werden und die darauf ausgerichtet sind, das Wissen zu erweitern und den Einsatz dieses Wissens in neuen Anwendungen zu fördern, z. B. bei der Entwicklung von technologisch neuen oder signifikant verbesserten Produkten, Dienstleistungen oder Prozessen (einschließlich Softwareentwicklung). F&E umfasst einerseits völlig neue Arbeiten, mit denen neue Kenntnisse gewonnen werden sollen und die auf eine bestimmte Anwendung oder Verwendung ausgerichtet sind oder auch nicht, und andererseits auch systematische Arbeiten, die sich auf bereits bestehende, durch Forschung und Praxis gewonnene, Kenntnisse stützen und die darauf abzielen, Materialien, Produkte, Produktionsprozesse, Systeme und Dienstleistungen zu vervollständigen, entwickeln oder zu verbessern. F&E kann innerhalb des Unternehmens von eigenem Personal und mit eigenen Geräten durchgeführt (**Intra-muros-F&E**) oder im Auftragswege an andere Unternehmen (auch desselben Konzerns) oder Institutionen weitergegeben (**Extra-muros-F&E**) werden.

Innovationstätigkeiten: Gesamtheit der Tätigkeiten, die notwendig sind, um Produkte, Dienstleistungen oder Produktionsprozesse, organisatorische und Marketinginnovationen zu entwickeln und einzuführen. Sie umfassen **Forschung und Entwicklung (F&E)** einschließlich der Grundlagenforschung; Planungstätigkeiten; den Ankauf von technisch ausgereiften Maschinen und Geräten, von EDV-Hardware, Software, Lizenzen und Patenten sowie das Marketing für innovative Produkte und Dienstleistungen. Dazu gehören auch Tätigkeiten, die im Gange und noch nicht abgeschlossen sind.

Intra-muros-Ausgaben: Ausgaben für Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten, die mit eigenem Personal und eigenen Geräten, also betriebsintern, durchgeführt werden.

Glossario

Attività di Ricerca e Sviluppo (R&S): attività di tipo creativo svolta in maniera sistematica o occasionale e finalizzata all'incremento delle conoscenze e all'impiego di tali conoscenze in nuove applicazioni, come nel caso dello sviluppo di prodotti, servizi o processi tecnologicamente nuovi o significativamente migliorati (è compreso lo sviluppo di software). La R&S comprende sia i lavori originali intrapresi per acquisire nuove conoscenze, finalizzati o non ad una specifica applicazione o utilizzazione, sia i lavori sistematici basati sulle conoscenze esistenti acquisite attraverso la ricerca e l'esperienza pratica, condotti al fine di completare, sviluppare o migliorare materiali, prodotti e processi produttivi, sistemi e servizi. La R&S può essere svolta all'interno dell'impresa con proprio personale e con proprie attrezzature (**R&S intra-muros**), oppure essere affidata per commessa ad altre imprese (anche dello stesso gruppo) o **istituzioni (R&S extra-muros)**.

Attività di innovazione: attività che si rendono necessarie per sviluppare ed introdurre innovazioni di prodotto/servizio, processo, innovazioni organizzative e di marketing. Sono da considerarsi attività di innovazione: la **Ricerca e Sviluppo (R&S)**, inclusa la ricerca di base; le attività di progettazione; l'acquisto di macchinari e attrezzature tecnologicamente avanzati, di hardware informatico, di software, licenze e brevetti; il marketing legato al lancio di prodotti e servizi innovativi. Sono incluse le attività ancora in corso.

Spese intra-muros: spese per attività di ricerca e sviluppo condotte mediante personale e mezzi interni all'ente economico promotore.

Vollzeitäquivalente (VZÄ): Gibt die durchschnittliche Zeit, die pro Jahr für die Forschung aufgewendet wird, in „Personen“ an. Zum Beispiel: Eine Person in Vollzeitbeschäftigung, die sich 9 Monate im Jahr mit Forschung beschäftigt, zählt 0,75 Einheiten oder eine mit Teilzeitbeschäftigung (50%), die sich ausschließlich mit Forschung befasst, zählt 0,5 Einheiten.

Hinweise für die Redaktion:

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an
Stefano Podda, Tel. 0471 41 84 52,
E-Mail: stefano.podda@provinz.bz.it.

Nachdruck, Verwendung von Tabellen und Grafiken, fotomechanische Wiedergabe - auch auszugsweise - nur unter Angabe der Quelle (Herausgeber und Titel) gestattet.

Druckschrift, eingetragen mit Nr. 10 vom 06.04.89 beim Landesgericht Bozen

Verantwortlicher Direktor: Timon Gärtner

Eigendruck

Equivalenti a tempo pieno (ETP): quantifica, espresso in "persone", il tempo medio annuale effettivamente dedicato all'attività di ricerca. Per es.: una persona addetta a tempo pieno impiegata per 9 mesi all'anno nell'attività di ricerca viene conteggiato 0,75; oppure: una persona addetta a tempo parziale al 50% che si dedica totalmente alla ricerca viene conteggiato 0,5.

Indicazioni per la redazione:

Per ulteriori chiarimenti si prega di rivolgersi a
Stefano Podda, tel. 0471 41 84 52,
e-mail: stefano.podda@provincia.bz.it.

Riproduzione parziale o totale del contenuto, diffusione e utilizzazione dei dati, delle informazioni, delle tavole e dei grafici autorizzata soltanto con la citazione della fonte (titolo ed edizione).

Pubblicazione iscritta presso il Tribunale di Bolzano con il n. 10 del 06.04.89

Direttore responsabile: Timon Gärtner

Stampa in proprio