

**Landesinstitut für Statistik**Kanonikus-Michael-Gamper-Str. 1 • 39100 Bozen
Tel. 0471 41 84 04-05 • Fax 0471 41 84 19

www.provinz.bz.it/astat • astat@provinz.bz.it

Auszugsweiser oder vollständiger Nachdruck mit Quellenangabe (Herausgeber und Titel) gestattet
Halbmonatliche Druckschrift, eingetragen mit Nr. 10 vom 06.04.89 beim Landesgericht Bozen
Verantwortliche Direktorin: Johanna Plasinger**Istituto provinciale di statistica**Via Canonico Michael Gamper 1 • 39100 Bolzano
Tel. 0471 41 84 04-05 • Fax 0471 41 84 19

www.provincia.bz.it/astat • astat@provincia.bz.it

Riproduzione parziale o totale autorizzata con la citazione della fonte (titolo ed edizione)
Pubblicazione quindicinale iscritta al Tribunale di Bolzano al n. 10 del 06.04.89
Direttrice responsabile: Johanna Plasinger

astatinfo

Nr. **62**

12/2015

Forschung und Entwicklung (F&E)

2013

In Südtirol Ausgaben von 131,6 Millionen Euro für Forschung und Entwicklung

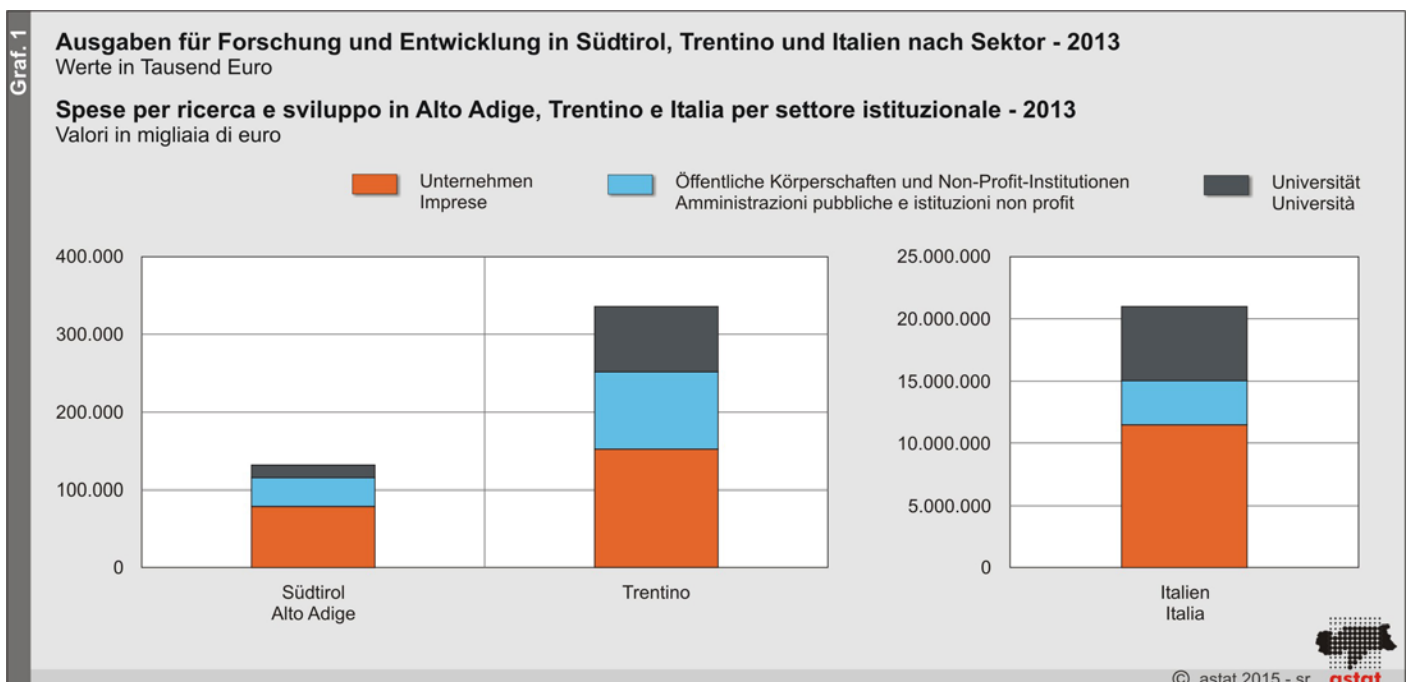
Im Jahr 2013 wurden in Südtirol insgesamt 131,6 Millionen Euro für betriebsinterne (*intra-muros*) Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten ausgegeben. Die Ausgaben steigen gegenüber 2012 um 18,1 Millionen Euro (+15,9%) und liegen bereits zum dritten Mal in Folge über der 100-Millionen-Euro-Schwelle.

Ricerca e Sviluppo (R&S)

2013

In Alto Adige spesi 131,6 milioni di euro in ricerca e sviluppo

Nel 2013 in Alto Adige sono stati spesi 131,6 milioni di euro per attività di Ricerca e Sviluppo interna (spese *intra-muros*). La spesa registra per la terza volta consecutiva un importo oltre la soglia di 100 milioni di euro e cresce di 18,1 milioni rispetto al 2012 (+15,9%).



59,9% dieser Ausgaben werden von den Unternehmen getätigt, gefolgt von den öffentlichen Körperschaften und Non-Profit-Organisationen (27,7%) sowie der Universität (12,4%).

Il 59,9% di tali spese è stato effettuato dalle Imprese, la parte rimanente è suddivisa tra Amministrazioni pubbliche e istituzioni non profit (27,7%) ed Università (12,4%).

Tab. 1

Ausgaben für Forschung und Entwicklung in Südtirol, Trentino und Italien nach Sektor - 2013

Werte in Tausend Euro

Spese per ricerca e sviluppo in Alto Adige, Trentino e Italia per settore istituzionale - 2013

Valori in migliaia di euro

SEKTOR	Südtirol Alto Adige		Trentino		Italien Italia		SETTORE ISTITUZIONALE
	N	%	N	%	N	%	
Unternehmen	78.856	59,9	152.076	45,3	11.480.390	54,7	Imprese
Öffentliche Körperschaften und Non-Profit-Organisationen	36.441	27,7	100.114	29,8	3.564.477	17,0	Amministrazioni pubbliche e istituzioni non profit
Universität	16.294	12,4	83.484	24,9	5.938.235	28,3	Università
Insgesamt	131.591	100,0	335.674	100,0	20.983.102	100,0	Totale

Quelle: ASTAT, ISTAT

Fonte: ASTAT, ISTAT

Das Trentino liegt bei den Ausgaben für Forschung und Entwicklung deutlich vorne (335,7 Millionen Euro). Alle Sektoren der Forschung und Entwicklung tätigten dort im Jahr 2013 höhere Investitionen als in Südtirol. 2013 sind die Ausgaben in Südtirol (+15,9%) jedoch deutlich stärker gestiegen als im Trentino (+2,7%), womit sich der Abstand zwischen den Provinzen verringerte.

Il Trentino destina verso la Ricerca e Sviluppo risorse nettamente maggiori (335,7 milioni di euro). Nel 2013 tutti i settori coinvolti hanno effettuato investimenti più alti rispetto ai corrispettivi altoatesini. Nel 2013 però l'aumento della spesa è stato decisamente maggiore in Alto Adige (+15,9%) rispetto a quello registrato in Trentino (+2,7%) e tale distanza si è quindi ridotta.

Die Ausgaben für Forschung und Entwicklung steigen in Südtirol seit 2009 ständig an. Einzige Ausnahme war der Rückgang im Jahr 2012. Die Zunahme 2013 ist auf die Unternehmen zurückzuführen (+16,1%) sowie auf die öffentlichen Körperschaften und Non-Profit-Organisationen (+24,4%). Die Ausgaben der Universität bleiben unverändert (-0,1%).

Le spese per Ricerca e Sviluppo in Alto Adige dal 2009 sono continuamente aumentate, con la sola eccezione di una flessione registrata nel 2012. Nel 2013 l'incremento è da ricondursi al settore delle Imprese (+16,1%) ed a quello delle Amministrazioni pubbliche e istituzioni non profit (+24,4%), mentre resta invariata la spesa nel comparto dell'Università (-0,1%).

Tab. 2

Forschungs- und Entwicklungsausgaben nach Sektor - 2009-2013

Werte in Tausend Euro

Spese per ricerca e sviluppo per settore istituzionale - 2009-2013

Valori in migliaia di euro

SEKTOR	2009		2010		2011		2012		2013		SETTORE ISTITUZIONALE
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Unternehmen	65.042	66,1	67.054	65,0	74.219	62,7	67.914	59,8	78.856	59,9	Imprese
Öffentliche Körperschaften und Non-Profit-Organisationen	21.460	21,8	24.235	23,5	28.162	23,8	29.285	25,8	36.441	27,7	Amministrazioni pubbliche e istituzioni non profit
Universität	11.852	12,1	11.945	11,6	15.906	13,5	16.311	14,4	16.294	12,4	Università
Insgesamt	98.354	100,0	103.234	100,0	118.287	100,0	113.510	100,0	131.591	100,0	Totale

Quelle: ASTAT, ISTAT

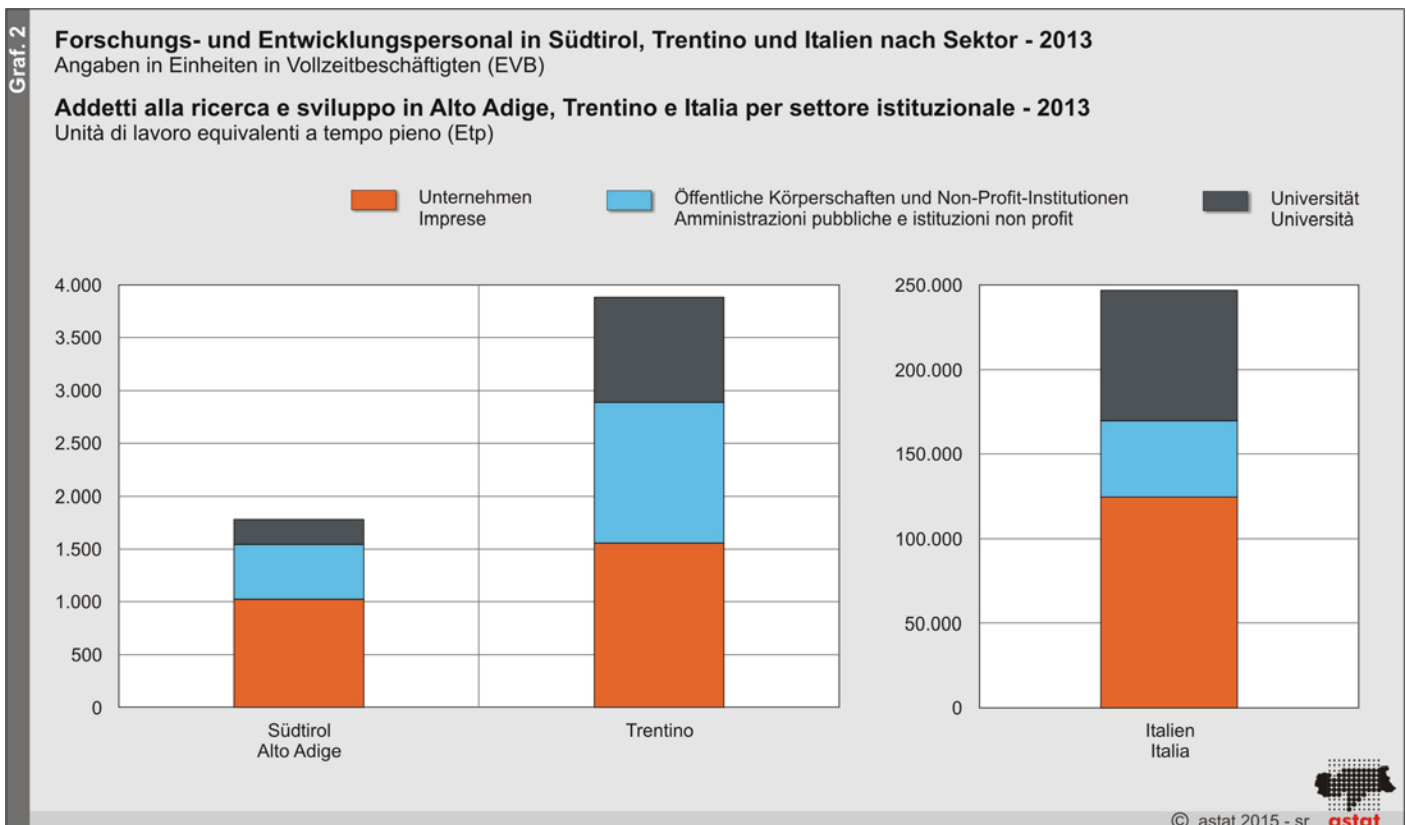
Fonte: ASTAT, ISTAT

1.781 Beschäftigte in Forschung und Entwicklung

Im Jahr 2013 wurden in Südtirol 1.781 Beschäftigte für die Forschung und Entwicklung eingesetzt, gemessen in Vollzeitäquivalenten, und damit 177 Einheiten mehr als im Vorjahr (+11,0%). Der höchste Personaleinsatz wurde dabei von den Unternehmen geleistet (57,4%). Im Trentino wurden mehr Beschäftigte im F&E-Bereich eingesetzt: An der Universität sind es etwa viermal so viele wie in Südtirol und in den öffentlichen Körperschaften und Non-Profit-Organisationen mehr als doppelt so viele.

Sono 1.781 gli addetti alla ricerca e sviluppo

In Alto Adige nel 2013 sono stati impiegati 1.781 addetti per le attività di Ricerca e Sviluppo misurati in unità di lavoro a tempo pieno, pari a 177 unità in più rispetto all'anno precedente (+11,0%). La maggior parte di essi è stata impiegata dalle Imprese (57,4%). In Trentino sono stati rilevati più addetti alla Ricerca e Sviluppo: in particolare nel settore Università sono circa il quadruplo e nelle Amministrazioni pubbliche e istituzioni non profit sono oltre il doppio rispetto a quelli della provincia di Bolzano



Tab. 3

Forschungs- und Entwicklungspersonal in Südtirol, Trentino und Italien nach Sektor - 2013

Angaben in Einheiten in Vollzeitbeschäftigten (EVB)

Addetti alla ricerca e sviluppo in Alto Adige, Trentino e Italia per settore istituzionale- 2013

Unità di lavoro equivalenti tempo pieno (Etp)

SEKTOR	Südtirol Alto Adige		Trentino		Italien Italia		SETTORE ISTITUZIONALE
	N	%	N	%	N	%	
Unternehmen	1.023	57,4	1.556	40,1	124.736	50,5	Imprese
Öffentliche Körperschaften und Non-Profit-Organisationen	521	29,3	1.334	34,3	45.042	18,3	Amministrazioni pubbliche e istituzioni non profit
Universität	237	13,3	993	25,6	76.986	31,2	Università
Insgesamt	1.781	100,0	3.883	100,0	246.764	100,0	Totale

Quelle: ASTAT, ISTAT

Fonte: ASTAT, ISTAT

Forschungs- und Entwicklungspersonal nach Sektor - 2009-2013

Angaben in Einheiten in Vollzeitbeschäftigten (EVB)

Addetti alla ricerca e sviluppo per settore istituzionale - 2009-2013

Unità di lavoro equivalenti tempo pieno (Etp)

SEKTOR	2008		2009		2010		2012		2013		SETTORE ISTITUZIONALE
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Unternehmen	912	63,8	962	65,7	947	60,8	952	59,4	1.023	57,4	Imprese Amministrazioni pubbliche e istituzioni non profit
Öffentliche Körperschaften und Non-Profit- Organisationen	397	27,7	371	25,3	457	29,3	476	29,6	521	29,3	
Universität	121	8,5	132	9,0	155	9,9	176	11,0	237	13,3	Università
Insgesamt	1.430	100,0	1.465	100,0	1.559	100,0	1.604	100,0	1.781	100,0	Totale

Quelle: ASTAT, ISTAT

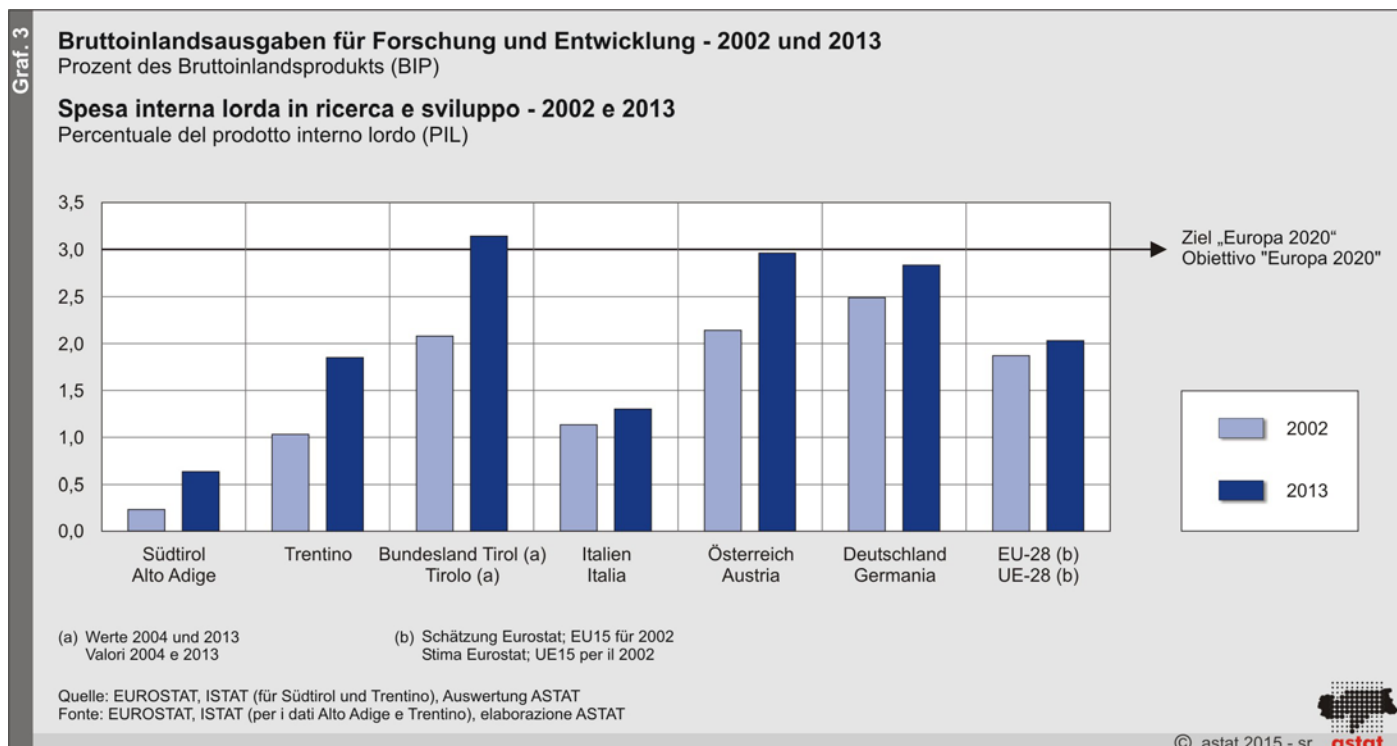
Fonte: ASTAT, ISTAT

**Südtiroler F&E-Quote beträgt
0,63% des BIP**

**Quota R&S in Alto Adige 0,63%
del PIL**

Insgesamt liegt Südtirol in Bezug auf Forschung und Entwicklung unter dem gesamtstaatlichen und dem europäischen Durchschnitt. Vom Ziel der Strategie „Europa 2020“, welche Investitionen für F&E in der Höhe von 3% des Bruttoinlandsproduktes (BIP) vorgibt, ist die Südtiroler F&E-Quote mit 0,63% noch weit entfernt.⁽¹⁾

L'Alto Adige si posiziona al di sotto della media nazionale ed europea per quanto riguarda la Ricerca e Sviluppo nel suo complesso. La quota R&S in provincia di Bolzano raggiunge un valore pari allo 0,63%⁽¹⁾, ancora lontano dagli obiettivi fissati dalla strategia "Europa 2020", che mira ad investimenti in R&S pari al 3% del Prodotto Interno Lordo (PIL).



(1) Zur Berechnung der F&E-Quote wird der Wert des BIP zu jeweiligen Preisen verwendet. Im Jahr 2013 betrug das BIP zu jeweiligen Preisen in Südtirol 20.753,4 Millionen Euro.
Per il calcolo della quota di Ricerca e Sviluppo è stato utilizzato il valore del PIL a prezzi correnti. Nell'anno 2013 il PIL a prezzi correnti in Alto Adige è stato pari a 20.753,4 milioni di euro.

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 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.

Einheiten in Vollzeitbeschäftigten (EVb): gibt in „Personen“ die durchschnittliche Zeit an, die ein Beschäftigter pro Jahr für die Forschung aufwendet. Zum Beispiel: Ein Vollzeitbeschäftigter, der sich 9 Monate im Jahr mit Forschung beschäftigt, zählt 0,75 Einheiten oder ein Teilzeitbeschäftigter (50%), der 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.

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

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.

Unità di lavoro equivalenti tempo pieno (Etp): quantifica, espresso in "persone", il tempo medio annuale effettivamente dedicato all'attività di ricerca. Per es.: un addetto a tempo pieno che occupa 9 mesi all'anno all'attività di ricerca viene conteggiato 0,75; oppure: un addetto a tempo parziale al 50% che si dedica totalmente alla ricerca viene conteggiato 0,5.

Indicazioni per la redazione:

Per ulteriori informazioni si prega di rivolgersi a:
Stefano Podda, tel. 0471 41 84 52.

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).