

Zahlen und Fakten • Figures and facts

Personal: Entwicklung • Staff: development

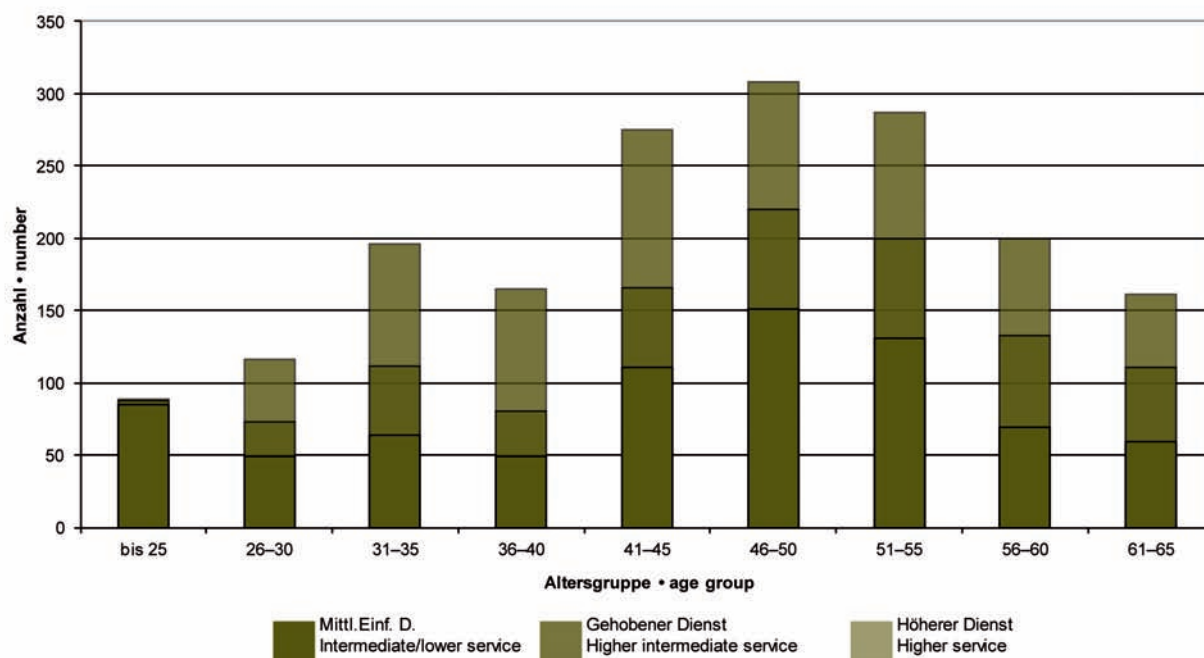
Personelle Entwicklung von 2003 bis 2012 (Stand: 31. Dezember 2012) • Development of staff
 a) unbefristet • unlimited in time b) zeitlich befristet • limited in time

| Beschäftigungsverhältnis | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|--------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| a) | | | | | | | | | | |
| Beamte • civil servants | 506 | 508 | 510 | 515 | 523 | 517 | 513 | 537 | 535 | 550 |
| Angestellte • employees | 744 | 727 | 692 | 863 | 833 | 830 | 831 | 795 | 779 | 752 |
| Arbeiter • workers | 207 | 193 | 196 | --* | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| gesamt • total | 1457 | 1428 | 1398 | 1378 | 1356 | 1347 | 1344 | 1332 | 1314 | 1302 |

| | | | | | | | | | | |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| b) | | | | | | | | | | |
| Auszubildende • trainees | 144 | 158 | 159 | 150 | 136 | 134 | 135 | 134 | 131 | 135 |
| befristet Beschäftigte • temporary staff | 52 | 61 | 69 | 66 | 98 | 110 | 175 | 230 | 264 | 209 |
| Drittmittelpersonal • staff members financed by third parties | 122 | 105 | 109 | 169 | 162 | 172 | 185 | 194 | 216 | 286 |
| Mitarbeiter gesamt • staff member total | 1775 | 1752 | 1735 | 1763 | 1752 | 1763 | 1839 | 1890 | 1925 | 1932 |

* Seit In-Kraft-Treten des TVöD am 1.10.2005 werden Angestellte und Arbeiter als „Beschäftigte“ zusammengefasst./Since the coming into force of the TVÖD (Collective Agreement for the Public Service) on 1 October 2005, salaried employees and wage earners have been consolidated as „employees“.

Personal: Altersstruktur • Staff: age structure



Altersstruktur der Mitarbeiter/innen, unterschieden nach Laufbahngruppen (ohne Auszubildende)

Age structure of staff distinguished by civil service groups (not including trainees)

Ausbildung • Training (31. Dezember 2012)

| | BS | Berlin | |
|---|-----------------|---------------|---|
| Duales Studium Elektrotechnik im Praxisverbund | 10 (2) | -- | Dual studies in electrical engineering in a practice union |
| IT-Systemelektroniker | 16 (6) | -- | information and telecommunication technologists |
| Elektroniker/in für Geräte und Systeme | 29 (9) | -- | electronics technician for devices and systems |
| Physiklaboranten | 19 (5) | -- | laboratory technicians, physics |
| Elektroniker für Energie- und Gebäudetechnik | 13 (3) | -- | electronics engineer for electrical and building services engineering |
| Feinwerkmechaniker Fachrichtung Feinmechanik | 16 (4) | 3 (2) | precision instrument maker speciality: precision mechanics |
| Fotografen | 4 (2) | -- | photographers |
| Mediengestalter | 3 (1) | -- | media designer |
| Tischler | -- | 5 (2) | joiners |
| Systeminformatiker | -- | 7 (0) | IT systems technicians |
| Fachangestellte für Bürokommunikation | -- | 1 (0) | specialists in office communications |
| Verwaltungsfachangestellte | -- | 9 (3) | public administration employee |
| gesamt | 110 (32) | 25 (7) | total |

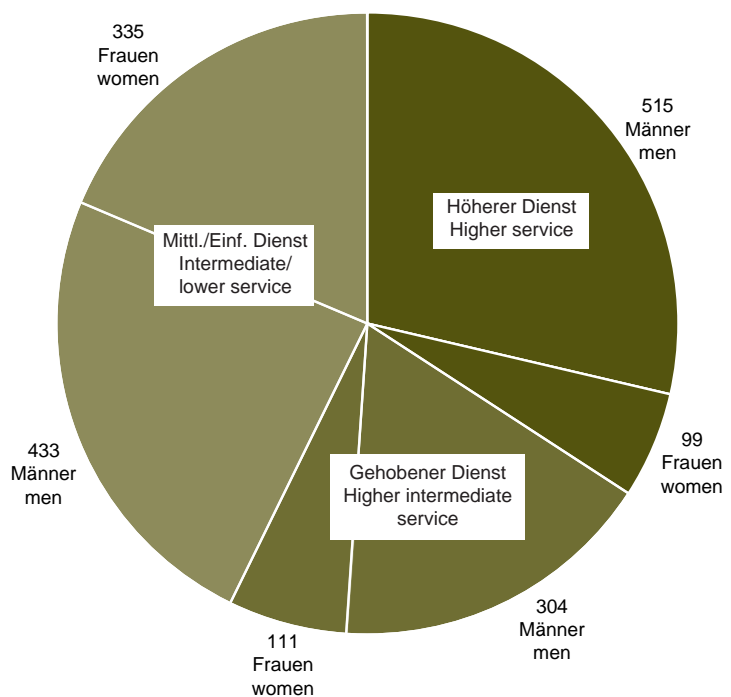
Die PTB gehört zu den größten Ausbildungsbetrieben in der Region Braunschweig. Gegenwärtig sind 135 Auszubildende bei der PTB angestellt. In Klammern sind die Neueinstellungen im Berichtsjahr angegeben.

The PTB is among the most important institutions in the region of Braunschweig which provide training. 135 trainees are at present employed by PTB. The figures in parentheses indicate fresh engagements in the year under review.

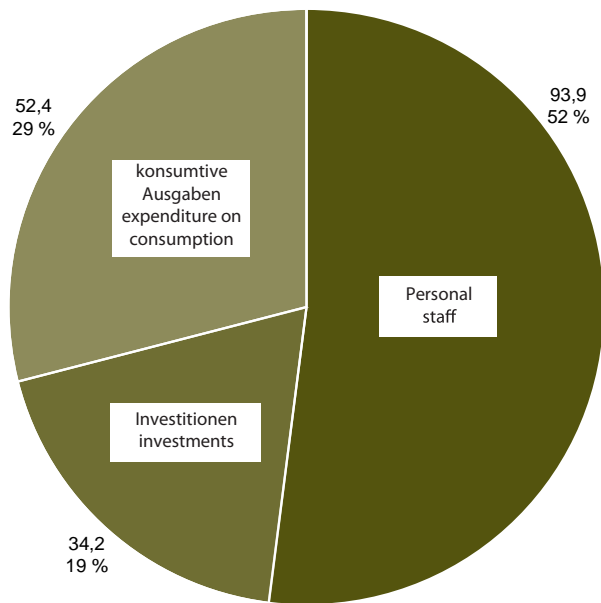
Personal: Laufbahn Staff • civil service career

Anzahl der Mitarbeiter/innen, unterschieden nach Laufbahn und Geschlecht (ohne Auszubildende)

Number of staff members distinguished by civil service career and sex (not including trainees)



Haushalt: Ausgabenverteilung • Budget: break-down of expenditure



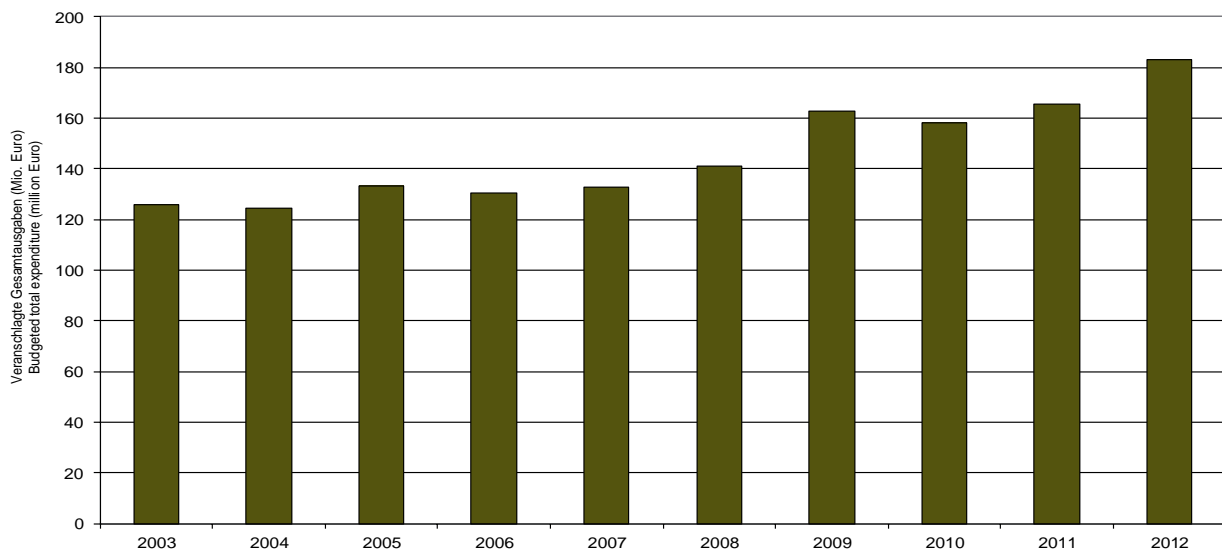
Die Grafik zeigt, wie sich im Berichtsjahr die veranschlagten Ausgaben verteilen (in Mio. Euro). Zum Vergleich nennt die Tabelle die Vergleichszahlen der letzten Jahre.

The chart shows the break-down of the budgeted expenditure (in million Euro) in the year under review. For comparison, the table indicates the figures of the past years.

Ausgaben der PTB (in Mio. Euro) • Expenditure of PTB (in million Euro)

| Haushaltsmittel | 2010 | 2011 | 2012 | budgetary means |
|--------------------------------|-------|-------|-------|---|
| Personalausgaben | 88,9 | 90,8 | 93,9 | staff costs |
| Investitionen (Bau und Geräte) | 32,6 | 38,5 | 34,2 | investments (building activities and instruments) |
| Zuweisungen und Zuschüsse | 1,8 | 2,2 | 2,6 | allocations and grants |
| konsumtive Ausgaben | 35,0 | 34,3 | 52,4 | expenditure on consumption |
| gesamt | 158,3 | 165,8 | 183,1 | total |

Haushalt: Entwicklung • Budget: development



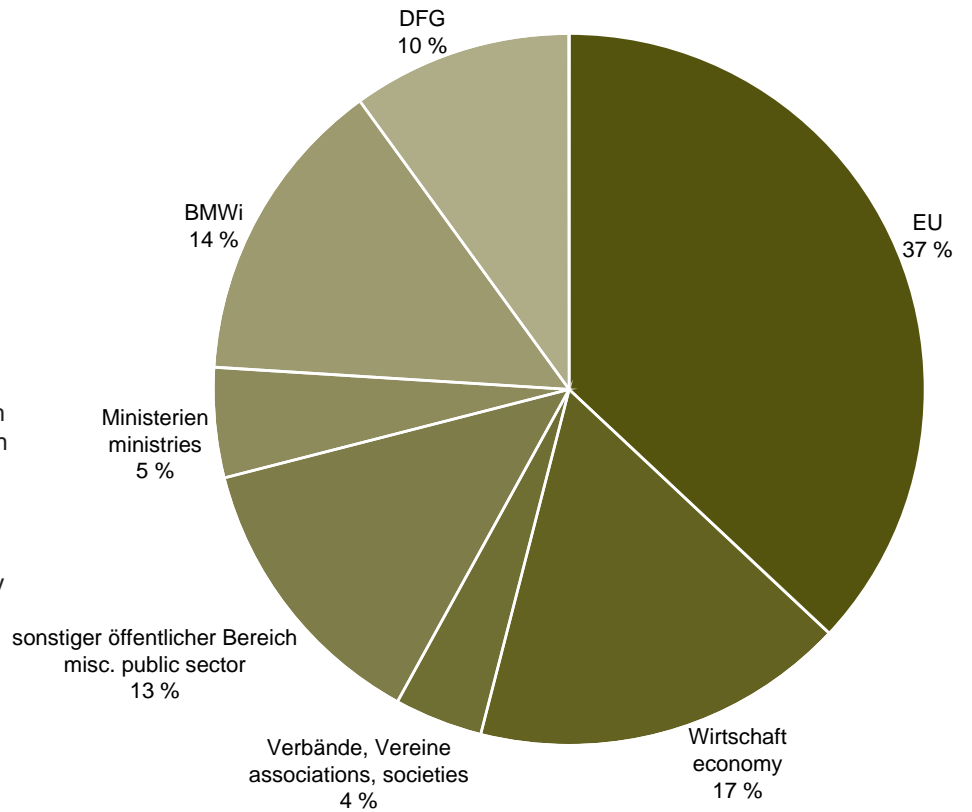
Entwicklung der Gesamtausgaben im PTB-Haushalt in den letzten zehn Jahren
Development of the total expenditure of the PTB budget in the past ten years

Drittmittel: Forschungsprojekte • Third party funds: research projects

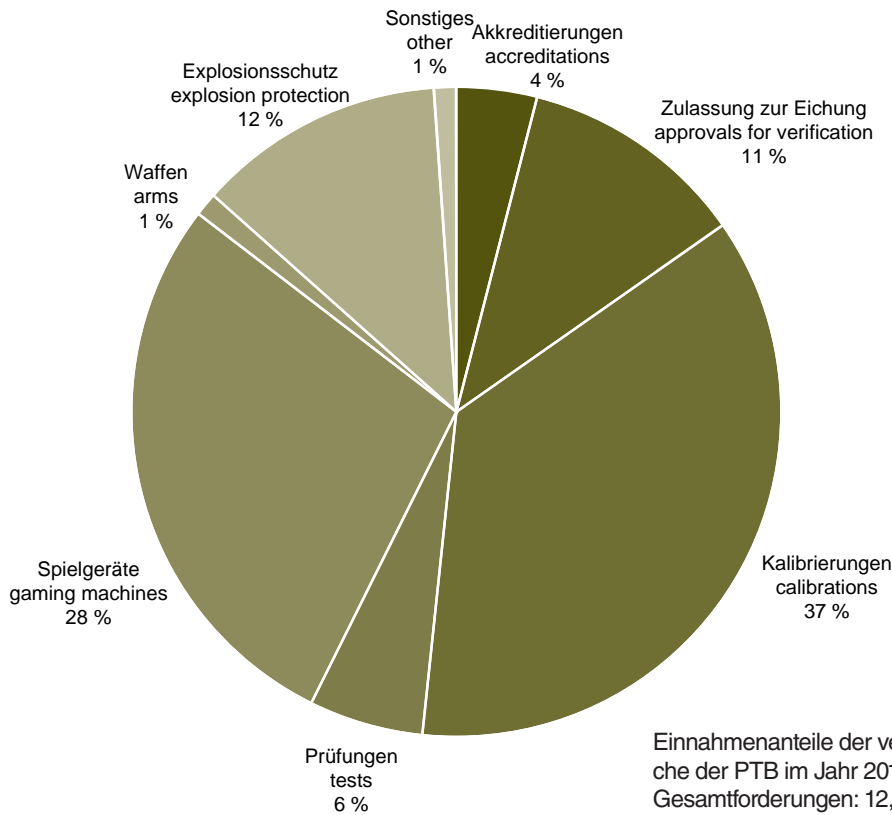
Die Drittmittel für Forschungsvorhaben summieren sich 2012 auf 15,4 Mio. Euro. Die Grafik gibt die prozentualen Anteile der unterschiedlichen Quellen an. Insgesamt wurden im Berichtsjahr 25,7 Mio. Euro für 615 Drittmittelprojekte (Forschungsvorhaben und Projekte der Technischen Zusammenarbeit) verwendet (davon 4,1 Mio. Euro für 87 Projekte in Berlin).

In 2012, the third-party funds for research projects added up to a total of 15.4 million Euro. The chart shows the contributions (in percent) from the different sources.

In the year under review, a total of 25.7 million Euro were used for 615 third-party projects (research projects and technical cooperation projects), 4.1 million Euro of these for 87 projects in Berlin.



Einnahmenanteile der Dienstleistungsbereiche • Income shares of the service centers



Einnahmenanteile der verschiedenen Dienstleistungsbereiche der PTB im Jahr 2012. Gesamtforderungen: 12,66 Millionen Euro.

Income distribution of 2012 among the various service sectors of PTB. Total receivables: 12.66 million euro.

Umwelt: Verbrauchszahlen • Environment: consumption figures

Die Bundesanstalt verbrauchte bzw. es fielen an ... • The Bundesanstalt consumed ...

| ... in Braunschweig | | 2010 | 2011 | 2012 | |
|-------------------------|----------------|---------|--------|--------|--------------------------------|
| Ressourcen: | | | | | resources: |
| elektrische Energie | MWh | 26 700 | 27 100 | 28 200 | electrical energy |
| Wärme | MWh | 24 100 | 24 700 | 25 700 | heat |
| Gas | m ³ | 31 300 | 32 300 | 29 900 | gas |
| Wasser | m ³ | 78 900 | 80 400 | 90 800 | water |
| Abfälle: | | | | | waste produced: |
| hausmüllähnlich | t | 54 | 84 | 82 | refuse-like |
| recycelt | t | 273 | 227 | 223 | recycled |
| zur Beseitigung | t | 190 | 21 | 19 | hazardous |
| Entsorgungskosten (ca.) | EUR | 104 600 | 80 300 | 66 900 | waste disposal costs (approx.) |

| ... in Berlin | | 2010 | 2011 | 2012 | |
|-------------------------|----------------|--------|--------|--------|--------------------------------|
| Ressourcen: | | | | | resources: |
| elektrische Energie | MWh | 8050 | 8100 | 8050 | electrical energy |
| Gas | m ³ | 21 400 | 18 900 | 17 000 | gas |
| Wasser | m ³ | 32 400 | 32 700 | 28 900 | water |
| Helium, flüssig | l | 48 600 | 49 800 | 47 600 | helium, liquid |
| Stickstoff, flüssig | l | 48 950 | 43 800 | 39 500 | nitrogen, liquid |
| Abfälle: | | | | | waste produced: |
| hausmüllähnlich | t | 58 | 46 | 47 | refuse-like |
| recycelt | t | 31 | 51 | 70 | recycled |
| zur Beseitigung | t | 3 | 6 | 2 | hazardous |
| Entsorgungskosten (ca.) | EUR | 13 900 | 15 700 | 16 100 | waste disposal costs (approx.) |

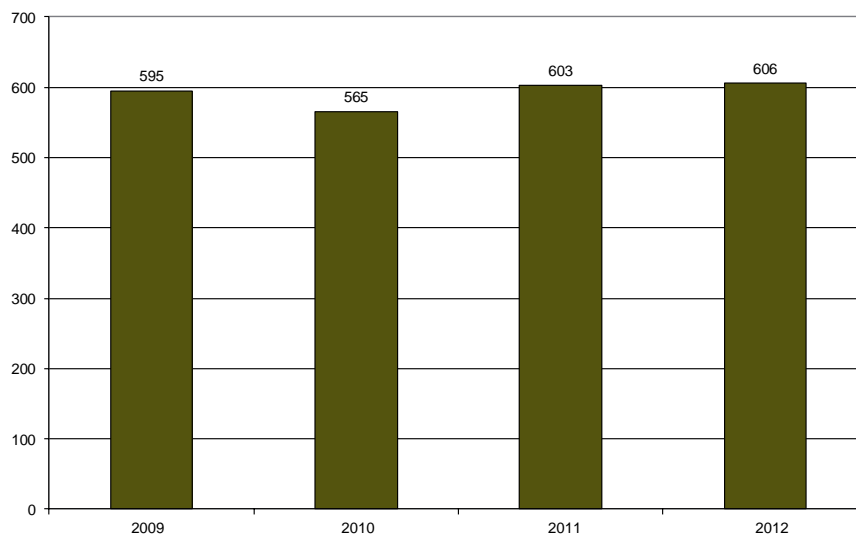
PTB-Seminare im Jahr 2012 • PTB-Seminars in 2012

266. PTB-Seminar (20.–21. März 2012)

Berechnung der Messunsicherheit – Empfehlungen für die Praxis

267. PTB-Seminar (9. Mai 2012)

Aktuelle Fortschritte von Kalibrierverfahren im Nieder- und Hochfrequenzbereich



Veröffentlichungen • Publications

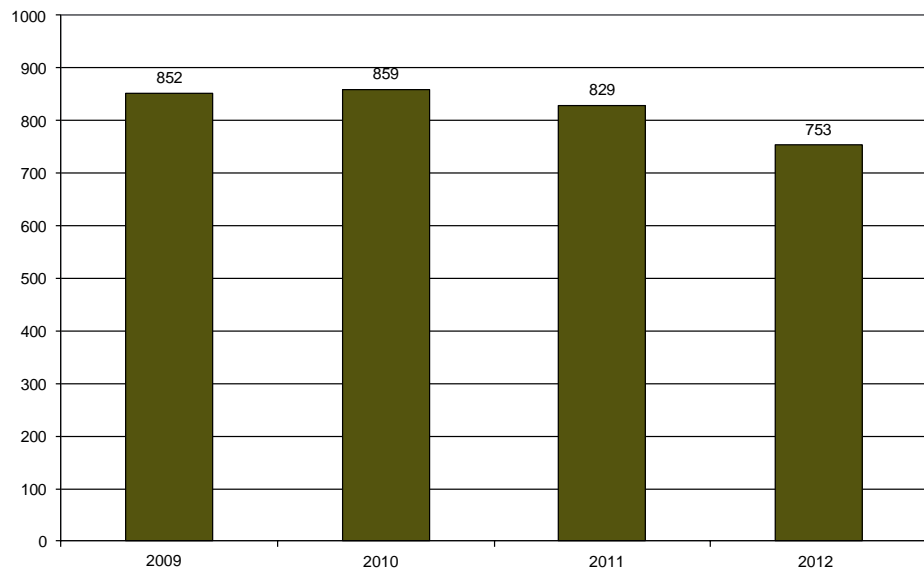
Anzahl der Veröffentlichungen der PTB-Mitarbeiter/innen (in wissenschaftlichen Journalen, Büchern, Tagungsbänden etc.) in den Jahren 2009 bis 2012 (vgl. Datenbank „PTB-Publica“ im Internet)

Number of publications by PTB staff members (in scientific journals, books, conference digests, etc.) between 2009 and 2012 (cf. database “PTB-Publica” on the web)

Vorträge • Lectures

Anzahl der auswärtigen Vorträge, die PTB-Mitarbeiter/innen in den Jahren 2009 bis 2012 gehalten haben

Number of lectures held by PTB staff members outside PTB between 2009 and 2012



Projektpartner der PTB

PTB's project partners



Internationale Zusammenarbeit

Die Qualitätsinfrastruktur-Projekte des Fachbereichs *Technische Zusammenarbeit* verbessern die Situation von Entwicklungs- und Schwellenländern. Die mit Flaggen und Logos markierten Länder und Regionen werden befähigt, am internationalen Handel teilzunehmen; der Verbraucher-, Umwelt- und Gesundheitsschutz wird sichergestellt. Die Mitarbeiter und Experten des Fachbereichs beraten Regierungen und Ministerien, Institutionen der Qualitätsinfrastruktur sowie kleine und mittlere Unternehmen.

Das Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, die Europäische Union und die Weltbank finanzieren die Projekte.

Volumen 2012

| | |
|--|--------------------|
| Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung | 14,40 Mio € |
| Europäische Union | 7,95 Mio € |
| Gesamt | 22,35 Mio € |

International Cooperation

The quality infrastructure projects of PTB's Department of "Technical Cooperation" (TC): These projects help improve the situation in developing countries and countries in transition and enable the countries and regions marked with flags or logos to take part in international trade; the protection of the consumers, of the environment and of health is ensured. The employees and experts of the TC Department advise governments, ministries, QI institutions as well as SMEs.

The projects are funded by the Federal Ministry for Economic Cooperation and Development (BMZ), the European Union and the World Bank.

Funding volume 2012

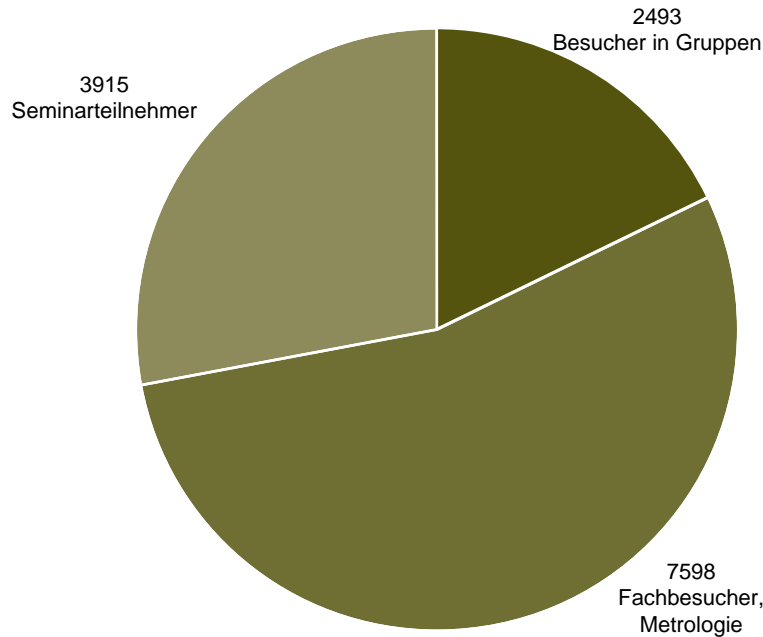
| | |
|---|------------------------|
| Federal Ministry for Economic Cooperation and Development | 14.40 million € |
| European Union | 7.95 million € |
| Total | 22.35 million € |

Gastwissenschaftler, Gäste und Besucher

Guest scientists, guests and visitors

Im letzten Jahr kamen rund 14 000 Besucher aus aller Welt in die PTB (Standort Braunschweig). Den größten Anteil bildeten die metrologischen Fachbesucher aus Wissenschaft und Wirtschaft (7598) sowie die Teilnehmer an unterschiedlichsten Seminaren, Tagungen und Kolloquien (3915). Auch der allgemeine Besucherdienst der PTB im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit fand wie gewohnt regen Zuspruch (59 Besuchergruppen). Hinzu kamen zahlreiche Grundschulklassen, die im WissensForscher-Labor der PTB physikalische Experimente selbst durchführten. Insgesamt fanden so rund 2500 „Besucher in Gruppen“ den Weg in die PTB. Zusätzlich nutzten 10 000 Besucher die Möglichkeit, sich am Tag der offenen Tür am 14. Juli 2012 anlässlich des 125-jährigen Jubiläums über die PTB vor Ort zu informieren.

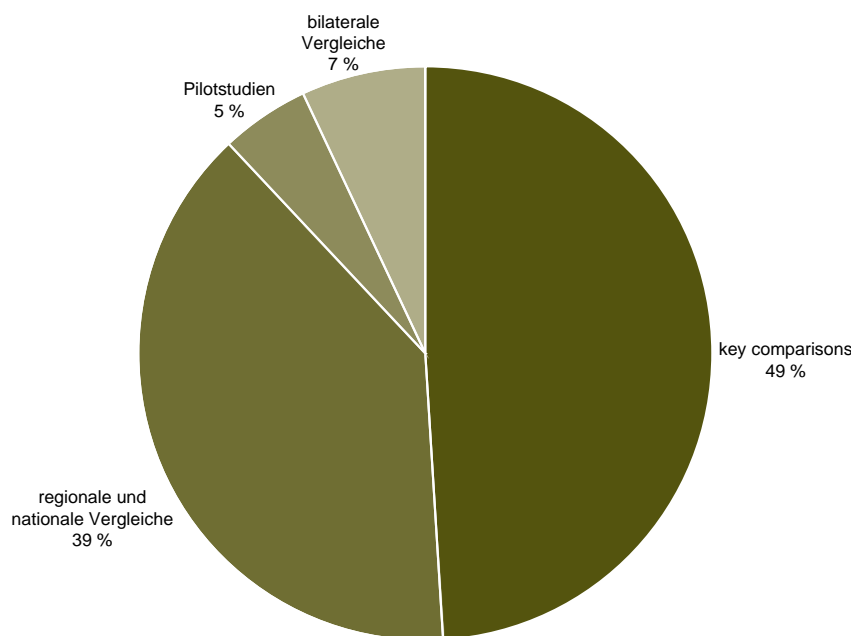
Last year, approx. 14,000 people from all over the world visited PTB (Braunschweig site). They were largely metrology specialists from science and the economy (7598) as well as participants in various seminars, conferences and colloquia (3915). Visits to PTB by the general public within the scope of public relations work were also very popular as usual (59 groups of visitors). Furthermore, numerous primary school classes came and conducted their own physics experiments in the PTB “WissensForscher” (KnowledgeSearchers) laboratory. Thus, altogether, approx. 2,500 “visitors in groups” found their way to PTB. In addition, 10,000 visitors took advantage of the opportunity on PTB’s Open Day, 14 July 2012, on the occasion of its 125th anniversary, to learn about PTB.



Internationale Vergleichsmessungen • International comparison measurements

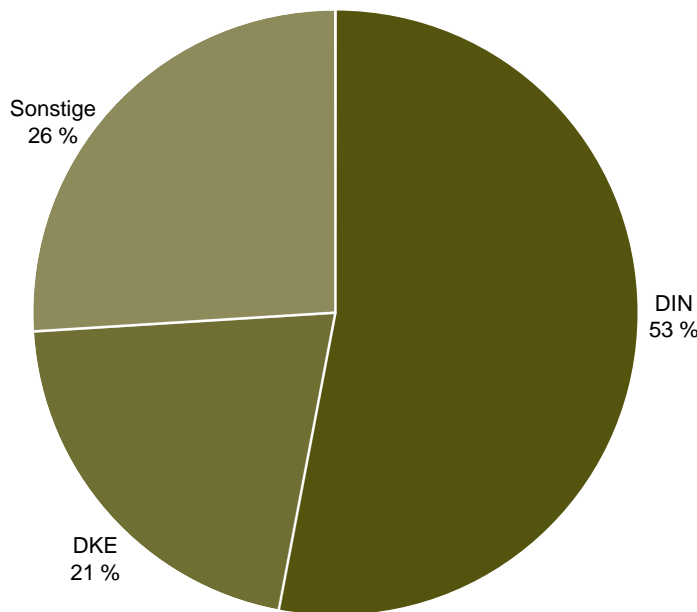
Die PTB nahm im Berichtsjahr an 41 Vergleichsmessungen teil, und zwar an 20 Schlüsselvergleichen, 16 regionalen/nationalen Vergleichen, 2 Pilotstudien und 3 bilateralen Vergleichen. 24 % der Vergleichsmessungen waren von direkter Relevanz für die Kalibrier- und Messmöglichkeiten der PTB im Rahmen des CIPM-MRA. An 9 Vergleichsmessungen nahm die PTB als Pilotlabor teil.

In the year under report, PTB took part in 41 comparable measurements, namely 20 key comparisons, 16 regional/national comparisons, 2 pilot studies and 3 bilateral comparisons. 24 % of the comparable measurements were of direct relevance to the calibration and measurement capabilities of PTB within the scope of the CIPM MRA. PTB participated in 9 comparable measurements as a pilot lab.



Nationale Normungsvorhaben • National standardization projects

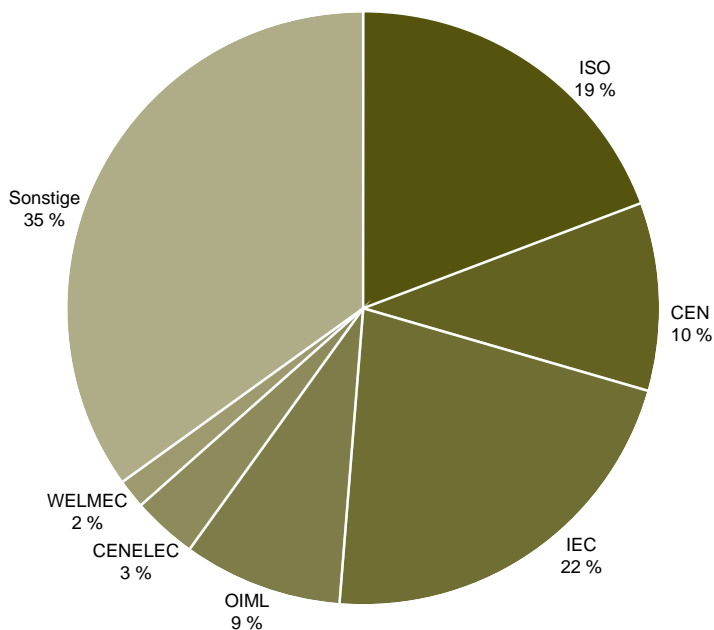
Prozentuale Verteilung der Gremienarbeit der PTB bei nationalen Normungsvorhaben. Innerhalb des Deutschen Instituts für Normung e. V. (DIN) war die PTB an 159 Normenvorhaben beteiligt, bei der Deutschen Elektrotechnischen Kommission (DKE) bei 63 Vorhaben.



Break-up of the PTB's committee work for national standardization projects (in percent). PTB cooperated in 159 projects of the Deutsches Institut für Normung (DIN) and in 63 projects of the Deutsche Elektrotechnische Kommission (DKE).

Internationale Normungsvorhaben • International standardization projects

Prozentuale Verteilung der Gremienarbeit der PTB bei internationalen Normungsvorhaben. (312 Vorhaben im letzten Jahr)
 ISO: Internationale Organisation für Standardisierung; CEN: Europäisches Komitee für Normung; IEC: Internationale Elektrotechnische Kommission; OIML: Internationale Organisation für das gesetzliche Messwesen; CENELEC: Europäisches Komitee für elektrotechnische Normung; WELMEC: European Cooperation in Legal Metrology.



Distribution (in percent) of PTB's committee work on international standardization projects. (312 projects in the last year)
 ISO: International Organization for Standardization; CEN: European Committee for Standardization; IEC: International Electrotechnical Commission; OIML: International Organization of Legal Metrology; CENELEC: European Committee for Electrotechnical Standardization; WELMEC: European Cooperation in Legal Metrology.