

## ANHANG 2

### Glossar

**Aktivierter Computersoftware** umfasst Computersoftware, die länger als ein Jahr für die Durchführung von FuE genutzt wird. Sie umfasst langfristige Lizenzen oder den Erwerb gesondert identifizierbarer Computersoftware, darunter Programmbeschreibungen und ergänzende Materialien sowohl für System- als auch für Anwendungssoftware. Die Produktionskosten (z.B. Arbeit und Materialien) intern erstellter Software sollten ausgewiesen werden. Software von externen Anbietern kann unmittelbar durch den Erwerb von Nutzungsrechten oder Lizenzen erworben werden. Software, deren Nutzungs- bzw. Lizenzierungsdauer ein Jahr nicht überschreitet, sollte in der Kategorie der laufenden Aufwendungen ausgewiesen werden. Vgl. auch *Software-FuE*.

**Andere laufende Aufwendungen** umfassen die nicht unter Investitionen fallenden Käufe von Material, Bedarfsgegenständen, Ausrüstung und Dienstleistungen für die von einer statistischen Einheit innerhalb des Referenzjahres durchgeführte FuE. Beispiele hierfür sind Wasser, Brenn- und Betriebsstoffe (einschließlich Gas und Strom), Bücher, Zeitschriften, Nachschlagewerke, Mitgliedschaften in Bibliotheken, wissenschaftlichen Gesellschaften usw., die veranschlagten oder tatsächlichen Kosten kleiner Prototypen oder Modelle, die außerhalb der statistischen Einheit hergestellt wurden, sowie Materialien für Laboratorien (z.B. Chemikalien, Versuchstiere usw.). Andere laufende Aufwendungen umfassen Nutzungs- oder Lizenzgebühren für die Nutzung von Patenten und anderen Rechten des geistigen Eigentums, das Leasing von Investitionsgütern (Maschinen, Anlagen usw.) und die Anmietung von Gebäuden für die von einer statistischen Einheit innerhalb des Referenzjahres durchgeführte FuE.

**Andere Produkte geistigen Eigentums** (in Investitionsausgaben für FuE) umfassen erworbene Patente, langfristige Lizenzen bzw. andere immaterielle Werte, die für FuE genutzt werden und über ein Jahr lang im Gebrauch sind. Andere immaterielle Werte, die in den internen Finanzkonten einer Berichtseinheit ausgewiesen werden können, z.B. Marketingwerte oder Good-

will, sollten nicht berücksichtigt werden. Vgl. *System der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen*.

Bei der **angewandten Forschung** handelt es sich um originäre Arbeiten, die zur Aneignung neuen Wissens durchgeführt werden, aber primär auf ein spezifisches praktisches Ziel oder Ergebnis ausgerichtet sind.

Bei der **anwendungsorientierten Grundlagenforschung** handelt es sich um Grundlagenforschung, die in der Erwartung durchgeführt wird, dass sie einen breiten Fundus an Kenntnissen schafft, der den Kern für die Lösung von Problemen bzw. die Realisierung von Möglichkeiten bildet, die sich in der Gegenwart oder in Zukunft ergeben.

Die **Arten der FuE-Aufwendungen** sind laufende Aufwendungen und Investitionsausgaben für intramurale FuE. Die laufenden Aufwendungen umfassen Personalaufwendungen für internes FuE-Personal und andere laufende Aufwendungen (für externes FuE-Personal, den Erwerb von Dienstleistungen, die Käufe von Material und sonstige, anderweitig nicht klassifizierte Aufwendungen). Die Investitionsausgaben umfassen Grundstücke und Gebäude, Maschinen und Ausrüstungen, aktivierte Computersoftware und andere Produkte geistigen Eigentums.

**Ausgaben** (wird synonym mit dem Begriff „Aufwendungen“ verwendet) entsprechen dem Betrag für ausgestellte Bankanweisungen und getätigte Barzahlungen innerhalb eines bestimmten Zeitraums, ungeachtet dessen, wann die Mittel bewilligt oder gebunden wurden (bei Bezugnahme auf staatliche Mittel).

**Ausländische Direktinvestitionen (ADI)** werden von einem in einer Volkswirtschaft ansässigen Unternehmen (Muttergesellschaft eines multinationalen Unternehmens oder „Direktinvestor“) mit der Absicht vorgenommen, eine dauerhafte Beteiligung in einem in einer anderen Volkswirtschaft ansässigen Unternehmen (ausländisches verbundenes Unternehmen oder „Direktinvestitionsunternehmen“) zu erwerben. Für die Zwecke der amtlichen Statistik gilt eine dauerhafte Beteiligung als vorhanden, wenn sich mindestens 10% der Stammaktien oder der Stimmrechte eines Unternehmens mit eigener Rechtspersönlichkeit bzw. des Äquivalents eines Unternehmens ohne eigene Rechtspersönlichkeit in direktem oder indirektem Besitz befinden. Vom Kriterium eines 10%igen Anteils der Stimmrechte wird auch auf das Vorhandensein einer Direktinvestitionsbeziehung zwischen einem verbundenen Unternehmen und der Muttergesellschaft des multinationalen Unternehmens geschlossen.

**Auslandskontrollierte Unternehmen (Foreign-controlled affiliates – FCA)** bilden die vollkonsolidierte Unternehmensgruppe innerhalb des die Statistik erstellenden Landes. Es handelt sich dabei um im Mehrheitsbesitz befindliche Mitglieder einer ausländischen Muttergesellschaft. Die Aktivitäten von auslandskontrollierten Unternehmen sind eine Folge von Direktinvestitionen.

titionszuflüssen (inward FDI), während die Aktivitäten von kontrollierten verbundenen Unternehmen im Ausland mit Direktinvestitionsabflüssen (outward FDI) einhergehen. Vgl. auch *Mehrheitsbesitz, multinationales Unternehmen, Muttergesellschaft* und *kontrollierte verbundene Unternehmen im Ausland*.

Die **Berichtseinheit** ist die Einheit, von der die Daten stammen. Es handelt sich dabei um die Einheit, die einen Fragebogen erhält oder bei der eine Befragung durchgeführt wird. Bei Verwaltungsdaten ist die Berichtseinheit die Einheit, die einem einzelnen Datensatz entspricht.

Die Gruppe der **Beschäftigten** umfasst alle Personen, die in der statistischen Einheit oder für diese arbeiten, einen Arbeitsvertrag mit der statistischen Einheit haben und in regelmäßigen Abständen eine Vergütung in Form von Geld- oder Sachleistungen erhalten. Beschäftigte, die Hilfstätigkeiten zur Haupttätigkeit der Einheit ausüben, werden ebenso berücksichtigt wie folgende Personengruppen: kurzfristig abwesende Arbeitskräfte (krankheitsbedingte Abwesenheit, Jahresurlaub bzw. Erholungsurlaub); Arbeitskräfte, die eine bezahlte Freistellung in Anspruch nehmen (Bildungsurlaub, Mutterschaftsurlaub oder Elternzeit); Streikende, Teilzeitarbeitskräfte, Saisonarbeitnehmer und Auszubildende, die einen Lohn beziehen. Zu den Beschäftigten zählen ferner Arbeitskräfte, die nicht auf dem Gelände der statistischen Einheit arbeiten, sofern sie von der Einheit bezahlt werden bzw. ihre Bezahlung der Kontrolle der Einheit unterliegt (Außenmitarbeiter/Heimarbeiter); so sind etwa Servicetechniker bzw. -ingenieure sowie Reparatur- und Wartungspersonal im Außendienst Beschäftigte.

**Beschäftigte Personen** schließen sowohl Beschäftigte als auch unbezahlt mithelfende Familienangehörige und mitarbeitende Geschäftsinhaber (d.h. aktive Teilhaber) ein. Stille oder passive Teilhaber, die ihre Haupttätigkeit außerhalb der statistischen Einheit ausüben, sollten nicht einbezogen werden. Vgl. auch *internes FuE-Personal*.

**Beschäftigung** – Vgl. *beschäftigte Personen*.

Ein **Betrieb** ist ein Unternehmen oder Teil eines Unternehmens, das bzw. der sich an einem einzigen Standort befindet und in dem lediglich eine einzige Produktionstätigkeit ausgeübt wird oder in dem die Hauptproduktionstätigkeit den Großteil der Wertschöpfung ausmacht. Betriebe werden manchmal als örtliche fachliche Einheiten bezeichnet. Vgl. auch *Unternehmen*.

Die **Bruttoinlandsausgaben für FuE (Gross domestic expenditure on R&D – GERD)** sind die Summe der intramuralen Aufwendungen für während eines bestimmten Referenzzeitraums im Inland durchgeführte FuE.

Die **Bruttonationalaufwendungen für FuE (Gross national expenditure on R&D – GNERD)** umfassen die von den Einrichtungen eines Landes finanzierten Gesamtaufwendungen für FuE, unabhängig von dem Ort, an dem die FuE durchgeführt wurde. Somit ist die in der „übrigen Welt“ durch-

geführte FuE berücksichtigt, die von inländischen Einrichtungen oder Einzelnen finanziert wird; die innerhalb eines Landes durchgeführte FuE, die von Einrichtungen außerhalb des Staatsgebiets finanziert wird (d.h. von Einrichtungen, die zur „übrigen Welt“ gehören), bleibt unberücksichtigt. Die Bruttonationalaufwendungen für FuE werden durch Addition der vom Inland finanzierten intramuralen Aufwendungen jedes FuE-durchführenden Sektors und der in der „übrigen Welt“ durchgeführten und von finanzierenden Sektoren im Inland finanzierten FuE geformt.

**Doktoranden** besuchen „tertiäre Bildungsgänge, die zu einer höheren Forschungsqualifikation führen [und bei denen] es somit um weiterführende Studien und eigene Forschung und nicht nur um die Teilnahme an Lehrveranstaltungen geht“. Für gewöhnlich muss bei einem Promotionsstudiengang eine veröffentlicheungsfähige wissenschaftliche Arbeit oder Dissertation vorgelegt werden, d.h. das Ergebnis eigener Forschung, die signifikante neue Erkenntnisse liefert. Vgl. auch *Internationale Standardklassifikation des Bildungswesens*.

Im Kontext dieses Handbuchs zählen **ehrenamtliche Mitarbeiter** zum externen FuE-Personal. Sie sind unbezahlte Arbeitskräfte, die einen festgelegten FuE-Beitrag für eine statistische Einheit leisten.

**Einkaufspreise** sind die von den Einkäufern gezahlten Preise ohne Berücksichtigung des abzugsfähigen Anteils an Mehrwertsteuern und ähnlichen Steuern. Die Einkaufspreise spiegeln die tatsächlichen Kosten wider, die den Nutzern entstehen. Dies bedeutet, dass die Bewertung der laufenden Ausgaben und der Investitionsaufwendungen für Waren und Dienstleistungen für FuE dem von der Berichtseinheit gezahlten Gesamtpreis einschließlich Gütersteuern entspricht, wobei letztere den gezahlten Preis erhöhen, abzüglich des preissenkenden Effekts etwaiger Subventionen für die erworbenen Waren.

**Emeritierte Professoren** sind Hochschulprofessoren im Ruhestand, die weiterhin forschen und sich an akademischen Aktivitäten ihrer früheren Arbeitgeber – in der Regel Universitäten – beteiligen, ohne dafür ein Entgelt zu beziehen (allerdings können sie für ihre Aktivitäten logistische Unterstützung erhalten).

**Erstattungsfähige/auszahlbare Steuergutschrift.** Steuergutschriften können in Fällen auszahlbar sein, in denen der Überschussbetrag, um den die Steuergutschrift höher ist als die Steuerschuld, an den Begünstigten ausbezahlt wird. Vgl. auch *Steuergutschrift*.

Bei der **experimentellen Entwicklung** handelt es sich um systematische, auf vorhandenen Kenntnissen aus Forschung und praktischer Erfahrung aufbauende und ihrerseits zusätzliches Wissen erzeugende Arbeiten, die auf die Herstellung neuer Produkte oder Verfahren bzw. die Verbesserung existierender Produkte oder Verfahren abzielen.

**Externe FuE-Mittel** beziehen sich auf den Geldbetrag für FuE, der außerhalb der Kontrolle einer Berichtseinheit aufgebracht wird.

Zum **externen FuE-Personal** (mitwirkenden Personal) zählen selbstständig (Selbstständige) und abhängig Beschäftigte (Beschäftigte), die vollständig in die FuE-Projekte einer statistischen Einheit eingebunden sind, ohne formal Beschäftigte dieser FuE-durchführenden statistischen Einheit zu sein.

In diesem Handbuch entspricht **extramurale FuE** außerhalb der statistischen Einheit durchgeführter FuE. Die „Mittel für extramurale FuE“ sollten nur interne Mittel (nicht aus externen Quellen) umfassen, die für eine externe Einheit zum Zweck der FuE-Durchführung bereitgestellt werden, unabhängig davon ob als Gegenleistung FuE-Ergebnisse erwartet werden (Auftrag oder Erwerb) oder nicht (Zuwendung oder Zuschüsse). Es ist auch darauf hinzuweisen, dass die Mittel für extramurale FuE häufig Zahlungen für andere Aufwendungen als für FuE umfassen, wie Kostenelemente, die die Abschreibungskosten, den Gewinn der FuE-durchführenden Einheit, die Liefergebühren usw. abdecken.

Eine **fachliche Einheit (kind-of-activity unit – KAU)** ist ein Unternehmen oder Teil eines Unternehmens, das bzw. der lediglich eine Art von Produktionstätigkeit ausübt oder in dem die Hauptproduktionstätigkeit den Großteil der Wertschöpfung ausmacht. Jedes Unternehmen muss definitionsgemäß aus einer oder mehreren fachlichen Einheiten bestehen.

Die **Finanzierungsquelle für FuE** ist die Einheit, die die Mittel für die FuE-Durchführung bereitstellt. Dabei kann es sich um interne oder externe Quellen der Berichtseinheit handeln. In Erhebungen und bei der Darstellung von Daten sind externe Quellen nach Hauptsektor und relevanten Teilsektoren eingeteilt. Im Allgemeinen, gibt es für die FuE-Finanzierung fünf wichtige Quellen: Unternehmen, Staat, Hochschulen, private Organisationen ohne Erwerbszweck und die übrige Welt.

**Forscher** sind Fachkräfte, die mit der Konzipierung und Hervorbringung neuer Kenntnisse befasst sind. Sie betreiben Forschung und verbessern bzw. entwickeln Konzepte, Theorien, Modelle, Techniken, Instrumente, Software oder Verfahren.

Die OECD-Klassifikation der **Forschungszweige (Fields of Research and Development – FORD)** wurde im Rahmen des *Frascati-Handbuchs* entwickelt und wird verwendet, um die FuE-Einheiten und die FuE-Ressourcen nach Forschungszweigen, d.h. den großen Wissensbereichen, primär auf der Grundlage des Inhalts der FuE-Tätigkeit zu klassifizieren.

**Forschung und experimentelle Entwicklung (FuE)** ist schöpferische und systematische Arbeit zur Erweiterung des Wissensstands – einschließlich des Wissens über die Menschheit, die Kultur und die Gesellschaft – und zur Entwicklung neuer Anwendungen auf Basis des vorhandenen Wissens.

Drei **FuE-Arten** werden im *Frascati-Handbuch* betrachtet und definiert: Grundlagenforschung, angewandte Forschung und experimentelle Entwicklung. Vgl. die jeweiligen Definitionen in diesem Glossar.

Bei **FuE-Aufträgen** handelt es sich um Mittelflüsse von einer statistischen Einheit zu einer anderen statistischen Einheit, wobei als Gegenleistung FuE durchgeführt wird und die einschlägigen FuE-Ergebnisse zur Verfügung gestellt werden. Die diese Arbeiten finanzierende Einheit trägt dabei das Risiko des unsicheren Ausgangs des FuE-Projekts. Beispiele für Tätigkeiten im Rahmen von Aufträgen sind u.a. der FuE-Erwerb (bzw. Verkauf aus Sicht der durchführenden Einheit), die Auslagerung (Outsourcing) von FuE und Beiträge im Kontext von FuE-Kooperationen.

**FuE-Aufwendungen des Hochschulsektors (Higher education expenditure on R&D – HERD)** stehen für den Bestandteil der Bruttoinlandsausgaben für FuE (GERD), der in den Einheiten des Hochschulsektors anfällt. Diese Messgröße gibt die intramuralen FuE-Aufwendungen im Hochschulsektor innerhalb eines bestimmten Referenzzeitraums an. Vgl. auch *Bruttoinlandsausgaben für FuE (GERD)* und *intramurale FuE-Aufwendungen*.

**FuE-Aufwendungen des Staatssektors (Government expenditure on R&D – GOVERD)** stehen für den Bestandteil der Bruttoinlandsausgaben für FuE (GERD), der in den Einheiten des Staatssektors anfällt. Diese Messgröße gibt die intramuralen FuE-Aufwendungen im Staatssektor innerhalb eines bestimmten Referenzzeitraums an. Vgl. auch *Bruttoinlandsausgaben für FuE (GERD)* und *intramurale FuE-Aufwendungen*.

**FuE-Aufwendungen des Unternehmenssektors (Business enterprise expenditure on R&D – BERD)** stehen für den Bestandteil der Bruttoinlandsausgaben für FuE (GERD), der in den Einheiten des Unternehmenssektors anfällt, und geben die intramuralen FuE-Aufwendungen im Unternehmenssektor innerhalb eines bestimmten Referenzzeitraums an. Vgl. auch *Bruttoinlandsausgaben für FuE* und *intramurale FuE-Aufwendungen*.

Der **Unternehmenssektor** umfasst:

- Alle gebietsansässigen Kapitalgesellschaften, u.a. – aber nicht ausschließlich – Unternehmen mit eigener Rechtspersönlichkeit, ungeachtet der Gebietsansässigkeit ihrer Anteilseigner. Zu dieser Gruppe zählen alle anderen Arten von Quasi-Kapitalgesellschaften, d.h. Einheiten, die in der Lage sind, einen Gewinn oder sonstigen finanziellen Nutzen für ihre Eigentümer zu erwirtschaften, die gesetzlich als rechtlich selbstständig von ihren Eigentümern anerkannt sind und die für die Zwecke der Marktproduktion zu wirtschaftlich signifikanten Preisen errichtet wurden.
- Die rechtlich unselbstständigen Zweigniederlassungen gebietsfremder Unternehmen, die als gebietsansässig gelten, weil sie auf langfristiger Basis als Produzenten in dem Wirtschaftsgebiet tätig sind.

- Alle gebietsansässigen Organisationen ohne Erwerbszweck, die Marktproduzenten von Waren oder Dienstleistungen oder für andere Unternehmen tätig sind.

Dieser Sektor umfasst sowohl private als auch öffentliche Unternehmen.

**FuE-Aufwendungen privater Organisationen ohne Erwerbszweck (Private non-profit expenditure on R&D – PNPED)** stehen für den Bestandteil der Bruttoinlandsausgaben für FuE (GERD), der in den Einheiten des Sektors Private Organisationen ohne Erwerbszweck anfällt. Diese Messgröße gibt die intramuralen FuE-Aufwendungen im Sektor Private Organisationen ohne Erwerbszweck innerhalb eines bestimmten Referenzzeitraums an. Vgl. auch *Bruttoinlandsausgaben für FuE (GERD)* und *intramurale FuE-Aufwendungen*.

**FuE-durchführende Einheiten** setzen sich aus statistischen Einheiten zusammen, die in allen in diesem Handbuch behandelten Hauptsektoren FuE durchführen: Unternehmen, Staat, Hochschulen und Private Organisationen ohne Erwerbszweck. Vgl. *statistische Einheit*.

FuE-Personal wird anhand der ausgeübten **FuE-Funktion** – Forscher, technisches Fachpersonal oder sonstiges Personal – klassifiziert.

**FuE-Koeffizienten** werden zur Berechnung/Schätzung der Anteile an Personal und Aufwendungen, die auf FuE entfallen, verwendet. Im Hochschulsektor dienen sie insbesondere der Aufschlüsselung der insgesamt erfassten Ressourcen nach den Bereichen Forschung, Lehre und andere Tätigkeiten (einschließlich Verwaltung). Sie können für die Gesamtaufwendungen oder für Teile davon, wie die öffentliche Grundfinanzierung der Hochschulen (GUF), oder lediglich für das Personal verwendet werden.

Zum **FuE-Personal** einer statistischen Einheit zählen alle direkt in der FuE tätigen Personen, d.h. bei der statistischen Einheit beschäftigte Mitarbeiter, in die FuE-Aktivitäten der statistischen Einheit vollständig eingebundene extern Beschäftigte und Personen, die direkte Dienstleistungen für die FuE-Aktivitäten erbringen (wie FuE-Führungskräfte, -Verwaltungspersonal, technisches Fachpersonal und Bürokräfte). Vgl. auch *internes FuE-Personal* und *externes FuE-Personal*.

**Gebietsansässig** ist eine institutionelle Einheit in dem Wirtschaftsgebiet, mit dem es die engste Verbindung aufweist, d.h. in dem sie ihren Schwerpunkt des wirtschaftlichen Hauptinteresses hat. Das Wirtschaftsgebiet eines Landes umfasst die Landfläche, den Luftraum und die Hoheitsgewässer, einschließlich der Hoheitsbefugnisse über die Fischereirechte sowie die Rechte zum Abbau der Bodenschätze. In Küstengebieten zählen die zu dem Gebiet gehörenden Inseln ebenfalls zum Wirtschaftsgebiet. Das Wirtschaftsgebiet umfasst auch territoriale Exklaven in der übrigen Welt. Dabei handelt es sich um klar abgegrenzte Landflächen (wie z.B. Botschaften, Konsulate, Militärstützpunkte und Forschungsstationen), die in anderen Gebieten liegen und von Staaten

genutzt werden, die diese Gebiete entweder besitzen oder für diplomatische, militärische, wissenschaftliche oder sonstige Zwecke mit formeller Zustimmung der Regierungen der Gebiete, in denen diese Landflächen gelegen sind, pachten.

Der Teilssektor **Gliedstaaten (Länder)** besteht aus Gliedstaaten oder Bundesländern, die gesonderte institutionelle Einheiten bilden, sowie Behörden und nichtmarktbestimmten Organisationen ohne Erwerbszweck, die von Gliedstaaten (Bundesländern) kontrolliert werden. Dieser Teilssektor übt bestimmte staatliche Aufgaben auf einer Ebene unterhalb der Zentralstaats-/Bundesebene und oberhalb der staatlichen institutionellen Einheiten der lokalen Ebene aus. Die fiskalischen, legislativen und exekutiven Befugnisse der institutionellen Einheiten dieses Teilssektors beschränken sich auf die jeweiligen Gliedstaaten, in die das Land u.U. unterteilt ist. Für diese Gliedstaaten werden von Land zu Land unterschiedliche Bezeichnungen, wie z.B. „Bundesländer“, „Regionen“ oder „Provinzen“, verwendet.

Allgemein bezieht sich **Globalisierung** auf die internationale Verflechtung der Finanzierung, des Faktorangebots, der FuE, der Produktion und des Waren- und Dienstleistungshandels.

Die öffentliche **Grundfinanzierung der Hochschulen (General university funds – GUF)** wird als der FuE-Finanzierungsanteil definiert, der auf den allgemeinen Zuschuss entfällt, den die Hochschulen vom Bildungsministerium auf Zentralstaatsebene (bzw. Bundesebene) oder von den entsprechenden Behörden auf Gliedstaat- (bzw. Länderebene) oder den entsprechenden lokalen (kommunalen) Behörden zur Finanzierung ihrer gesamten Tätigkeit in den Bereichen Forschung und Lehre erhalten.

Bei der **Grundlagenforschung** handelt es sich um experimentelle oder theoretische Arbeiten, die primär der Erlangung neuen Wissens über die grundlegenden Ursachen von Phänomenen und beobachtbaren Fakten dienen, ohne dabei eine bestimmte Anwendung oder Nutzung im Blick zu haben.

**Grundstücke und Gebäude** umfassen Grundstücke, die für die Nutzung im Zusammenhang mit FuE erworben wurden (z.B. Testgelände sowie Flächen für Labore und Pilotanlagen), und Bauten, die für die Nutzung im Zusammenhang mit FuE errichtet oder erworben wurden, einschließlich größerer Sanierungs- und Umbaumaßnahmen und Reparaturen. Da Gebäude im Sinne der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen produzierte Vermögensgüter und Grundstücke nichtproduzierte Vermögensgüter darstellen, sollten die FuE-Aufwendungen für Grundstücke und für Gebäude gesondert erfasst werden.

**Haushaltsbewilligungen** sind gesetzliche Vorgaben, mit denen Mittel für einzelne Ministerien und Behörden, Programme und/oder Aufgabenbereiche vorgesehen/bereitgestellt werden. Haushaltsbewilligungen geben die rechtliche Befugnis, Verpflichtungen einzugehen, die zu Ausgaben führen. Vgl. auch *Verpflichtungen* und *Ausgaben*.

**Haushaltsermächtigungen** sind Gesetzentwürfe, mit denen staatliche Programme eingerichtet, fortgeschrieben oder geändert werden. Sie sind häufig mit Ausgabenobergrenzen oder Vorgaben für die anschließenden Mittelbewilligungen verbunden. Zwischen dem genehmigten und dem bewilligten Finanzierungsniveau besteht jedoch nicht zwangsläufig ein Zusammenhang. Vgl. auch *Haushaltsbewilligungen*.

Der **Hochschulsektor** umfasst alle Universitäten, Fachhochschulen und sonstigen Einrichtungen, die formale tertiäre Bildung anbieten, ungeachtet ihrer Finanzierungsquelle oder ihres rechtlichen Status, sowie alle Forschungsinstitute und -zentren, Versuchsstationen und Kliniken, deren FuE-Aktivitäten unter direkter Kontrolle oder Verwaltung durch tertiäre Bildungseinrichtungen stehen.

Ein **Hochschulstandort im Ausland** wird als Tertiärbildungseinrichtung definiert, die sich zumindest teilweise im Besitz einer lokalen Hochschuleinrichtung befindet (d.h. die innerhalb des die Statistik erstellenden Landes ansässig ist), deren Standort sich jedoch in der übrigen Welt befindet (die somit in einem Gebiet außerhalb des die Statistik erstellenden Landes ansässig ist), die im Namen der lokalen Hochschuleinrichtung tätig ist, die wenigstens einen gewissen Umfang an Präsenzunterricht durchführt und die Zugang zu einem kompletten Studiengang bietet, der zu einem von der lokalen Hochschuleinrichtung verliehenen Abschluss führt.

Die **Imputation** ist ein statistisches Verfahren, mit dem einem bestimmten Datenelement ein Wert zugeordnet wird, wenn die Antwort fehlt oder unbrauchbar ist.

Eine **institutionelle Einheit** ist ein Konzept der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung und wird im SNA definiert als „eine wirtschaftliche Einheit, die Eigentümer von Vermögenswerten sein kann und eigenständig Verbindlichkeiten eingehen, wirtschaftliche Tätigkeiten ausüben und Transaktionen mit anderen Einheiten vornehmen kann“. Dieses Konzept kann auf die Messung von FuE-Aktivitäten und FuE-bezogenen Finanzströmen angewendet werden. Im Fall von FuE müssen institutionelle Einheiten in der Lage sein, Entscheidungen über die Durchführung von FuE zu treffen, die von der Zuweisung finanzieller Ressourcen für den internen oder externen Einsatz bis hin zum Management von FuE-Projekten reichen. Diese Anforderungen sind schwächer als jene, die zur Definition einer institutionellen Einheit in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen herangezogen werden, sie erfüllen jedoch die Zwecke dieses Handbuchs.

Die Mitglieder **internationaler Organisationen** sind entweder einzelne Staaten oder andere internationale Organisationen, deren Mitglieder einzelne Staaten sind. Sie werden durch formelle politische Vereinbarungen zwischen ihren Mitgliedstaaten geschaffen, die den Status völkerrechtlicher Verträge haben; ihre Existenz wird in ihren Mitgliedstaaten gesetzlich anerkannt, und

sie unterliegen nicht den Gesetzen oder Rechtsvorschriften des Landes bzw. der Länder, in dem oder denen sie ihren Sitz haben. Sie können beispielsweise von nationalen Stellen nicht gezwungen werden, statistische Informationen zu ihren Aktivitäten im Bereich der FuE-Durchführung oder -Finanzierung bereitzustellen. Für die Zwecke des SNA und für FuE-Statistiken werden internationale Organisationen – ungeachtet des physischen Standorts ihres Betriebsgeländes oder ihrer Aktivitäten – als im Ausland ansässige Einheiten (als Teil der übrigen Welt) behandelt.

Die **Internationale Standardklassifikation des Bildungswesens (International Standard Classification of Education – ISCED)** ist die Referenzklassifikation für die Einteilung von Bildungsgängen und den entsprechenden Qualifikationen nach Bildungsstufen und Bildungsbereichen. Die ISCED-Klassifikation soll als Rahmen für die Klassifizierung der Bildungsaktivitäten, wie sie in den einzelnen Bildungsgängen definiert sind, sowie der daraus resultierenden Qualifikationen in international vereinbarte Kategorien dienen. Die grundlegenden Konzepte und Definitionen der ISCED-Klassifikation sind daher international gültig und decken alle Bildungssysteme vollständig ab. In der ISCED-Klassifikation werden die Bildungsgänge nach ihrem Inhalt anhand von zwei Hauptvariablen der Kreuzklassifikation eingeordnet: Bildungsstufen und Bildungsbereiche. ISCED 2011 basiert auf der Klassifizierung der Bildungsabschlüsse unter Zugrundelegung anerkannter Bildungsqualifikationen.

Die **Internationale Standardklassifikation der Berufe (International Standard Classification of Occupations – ISCO)** wird für die Klassifizierung von Tätigkeiten verwendet. Im Sinne der ISCO-Klassifikation wird eine Tätigkeit als eine Reihe von Aufgaben und Pflichten definiert, die von einer Person wahrgenommen werden oder wahrgenommen werden sollten, entweder für einen Arbeitgeber oder im Rahmen einer selbstständigen Beschäftigung. Ein Beruf ist definiert als eine Reihe von Tätigkeiten, bei denen die wichtigsten Aufgaben und Pflichten durch einen hohen Ähnlichkeitsgrad gekennzeichnet sind. Eine Person kann aufgrund ihrer gegenwärtig ausgeübten Haupttätigkeit, einer Nebentätigkeit oder einer zuvor ausgeübten Tätigkeit mit einem Beruf assoziiert werden. Die Tätigkeiten sind entsprechend der durchgeführten bzw. durchzuführenden Arbeit nach Beruf klassifiziert. Die Hauptkriterien für die Einteilung in Berufshauptgruppen, Berufsgruppen, Berufsuntergruppen, Berufsgattungen sind das „Anforderungsniveau“ und die „Berufsfachlichkeit“, die zur kompetenten Erledigung der mit den jeweiligen Berufen verbundenen Aufgaben und Pflichten erforderlich sind.

Die **Internationale Systematik der Wirtschaftszweige (International Standard Industrial Classification of All Economic Activities – ISIC)** besteht aus einer kohärenten und konsistenten Klassifikationsstruktur der Wirtschaftszweige, die sich auf eine Reihe international vereinbarter Konzepte, Definitionen, Prinzipien und Klassifikationsregeln stützt. Sie bietet einen umfassenden Rahmen, in dem Wirtschaftsdaten in einem Format erfasst

und präsentiert werden können, das für die Zwecke der ökonomischen Analyse, der Entscheidungsfindung und der Politikgestaltung konzipiert wurde. Die Klassifikationsstruktur entspricht einem Standardformat, um detaillierte Informationen über den Zustand einer Volkswirtschaft entsprechend wirtschaftlichen Grundsätzen und Erkenntnissen darzustellen. Der Erfassungsbereich der ISIC-Klassifikation erstreckt sich im Allgemeinen auf produktive Aktivitäten, d.h. ökonomische Aktivitäten, die innerhalb der Produktionsabgrenzung des Systems der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (SNA) liegen. Einige Ausnahmen wurden gemacht, um die Klassifizierung von Aktivitäten zu ermöglichen, die außerhalb der Produktionsabgrenzung liegen, die aber für verschiedene andere Arten von Statistiken von Bedeutung sind. Diese ökonomischen Aktivitäten werden in eine hierarchische Vierebenenstruktur sich gegenseitig ausschließender Kategorien unterteilt, was die Erhebung, die Darstellung und die Analyse von Daten auf den Gliederungsebenen der Wirtschaft auf international vergleichbarem und standardisiertem Wege erleichtert. Vgl. auch *wirtschaftliche Tätigkeit*.

**Interne FuE-Mittel** entsprechen dem Geldbetrag, der für FuE ausgegeben wird, die innerhalb der Kontrolle einer statistischen Berichtseinheit generiert wird, und der nach dem Ermessen der Berichtseinheit für FuE verwendet wird. FuE-Mittel, die von anderen statistischen Einheiten empfangen wurden und explizit für intramurale FuE gedacht sind, sind in den internen FuE-Mitteln nicht berücksichtigt.

Beim **internen FuE-Personal** handelt es sich um bei der statistischen Einheit beschäftigte Personen, die bei den intramuralen FuE-Aktivitäten der Einheit mitwirken. Vgl. *beschäftigte Personen*.

Bei den **intramuralen FuE-Aufwendungen** handelt es sich um alle laufenden Aufwendungen plus Bruttoanlageinvestitionen für während eines bestimmten Referenzzeitraums innerhalb einer statistischen Einheit durchgeführte FuE, unabhängig von der Herkunft der Mittel. Die intramuralen FuE-Aufwendungen entsprechen der innerhalb einer statistischen Einheit durchgeführten FuE. Die Aggregation der intramuralen FuE für alle Einheiten in einem Sektor entspricht der im betreffenden volkswirtschaftlichen Sektor durchgeführten FuE; die Summe der intramuralen FuE für alle Sektoren entspricht der in der Volkswirtschaft insgesamt durchgeführten FuE (GERD).

**Investitionsausgaben für FuE** sind die jährlichen Bruttobeträge, die für den Erwerb von Anlagegütern gezahlt werden, die länger als ein Jahr wiederholt oder kontinuierlich für die Durchführung von FuE genutzt werden. Sie sollten für den Zeitraum, in dem sie getätigt wurden, in voller Höhe ausgewiesen werden, unabhängig davon ob sie zugekauft oder intern entwickelt wurden, und nicht als Abschreibungsposten verbucht werden.

Bei den relevantesten Arten von Anlagegütern, die für FuE genutzt werden und für die die Investitionsausgaben für FuE erfasst werden sollten, handelt es sich um:

- Grundstücke und Gebäude;
- Maschinen und Ausrüstungen;
- aktivierte Computersoftware;
- andere Produkte geistigen Eigentums.

Der **Investor, der die oberste Kontrolle über ein auslandskontrolliertes Unternehmen hat** (auch als „oberste kontrollierende institutionelle Einheit“ bezeichnet), steht an der Spitze einer Kette von Gesellschaften oder verbundenen Unternehmen, die er allesamt kontrolliert, ohne selbst von einem anderen Unternehmen kontrolliert zu werden. Vgl. auch *auslandskontrollierte Unternehmen* und *unmittelbare Muttergesellschaft*.

Ein **Joint Venture** wird durch Gründung einer Kapitalgesellschaft, Partnerschaft oder sonstigen institutionellen Einheit gebildet, in der jede Partei von Rechts wegen an der gemeinschaftlichen Führung der Tätigkeiten der Einheit teilhat. Diese Einheiten unterscheiden sich insofern von anderen Einheiten, als durch eine rechtliche Vereinbarung zwischen den beteiligten Parteien festgelegt wird, dass sie die Einheit gemeinschaftlich kontrollieren. Als institutionelle Einheit kann das Joint Venture Verträge in eigenem Namen eingehen und für eigene Zwecke Finanzierungen durchführen. Wenn FuE-Joint-Ventures eigenständige Einheiten sind, sollten sie auch auf Basis der Einheiten klassifiziert werden, in deren Dienst sie vorwiegend tätig sind, wobei so weit wie möglich die übliche Praxis des Systems der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen berücksichtigt werden sollte.

**Kapitalgesellschaften** umfassen alle Einheiten, die in der Lage sind, einen Gewinn oder sonstigen finanziellen Nutzen für ihre Eigentümer zu erwirtschaften, die gesetzlich als rechtlich selbstständig von ihren beschränkt haftenden Eigentümern anerkannt sind und die zum Zweck der Marktproduktion eingerichtet werden. Dazu zählen Genossenschaften, Personengesellschaften mit beschränkter Haftung und Quasi-Kapitalgesellschaften. Für bestimmte praktische Zwecke kann diese Kategorie um Haushalte oder Einzelpersonen erweitert werden, die formal als Marktproduzenten tätig sind und bei denen es schwer ist, die Haftungstrennung genau zu bestimmen. Generell sollte diese Gruppe im Wesentlichen den Einheiten entsprechen, die dem Unternehmenssektor zugerechnet werden.

Auf **Kassenbasis** gilt eine Transaktion als vollzogen, wenn die Zahlung eingegangen oder ausgezahlt ist. Vgl. auch *periodengerechte Abgrenzung*.

Die **Klassifikation der Aufgabenbereiche des Staats (Classification of Functions of Government – COFOG)** ist eine generische Klassifikation der

Aufgabenbereiche bzw. sozioökonomischen Zielsetzungen staatlicher Einheiten, deren Erfüllung durch verschiedene Arten von Aufwendungen erreicht werden soll. COFOG bietet ein Klassifikationssystem für staatliche Einheiten und finanzielle Aufwendungen nach Aufgabenbereichen im Allgemeininteresse. Die COFOG-Bereiche der ersten Stufe weisen erhebliche Ähnlichkeiten mit den für FuE verwendeten Klassifikationen der sozioökonomischen Zielsetzungen auf. Die Nutzung dieser Klassifikation für staatliche Institutionen im Kontext von FuE-Statistiken kann im *Frascati-Handbuch* nicht ausdrücklich empfohlen werden, da die Kategorien nicht für die Zwecke der Beschreibung von FuE-Aufwendungen optimiert sind. Vgl. auch *sozioökonomische Zielsetzungen*.

Eine **Klassifikation der sozioökonomischen Zielsetzungen (Socio-economic objectives – SEO)** wird zur Gliederung der GBARD verwendet. Das Kriterium, nach dem die Klassifikation erfolgt, sollte der Zweck des FuE-Programms oder -Projekts sein, d.h. seine primäre Zielsetzung. Die Zuordnung von FuE-Budgets zu sozioökonomischen Zielsetzungen sollte auf der Ebene vorgenommen werden, die das Ziel/die Ziele der finanzierenden Einheit am genauesten wiedergibt. Die empfohlene Gliederungsliste basiert auf der von Eurostat für die Systematik zur Analyse und zum Vergleich der wissenschaftlichen Programme und Haushalte (*Nomenclature for the Analysis and Comparison of Scientific Programmes and Budgets – NABS*) auf der einstelligen Ebene verwendeten Klassifikation der Europäischen Union. Vgl. auch *staatliche Mittelzuweisungen für FuE (GBARD)*.

**Kontrollierte verbundene Unternehmen im Ausland (Controlled affiliates abroad – CAA)** sind im Mehrheitsbesitz stehende verbundene Unternehmen im Ausland einer Muttergesellschaft, die im Statistik erstellenden Land ansässig ist. Vgl. auch *Mehrheitsbesitz und Muttergesellschaft eines multinationalen Unternehmens (MNU)*.

Die **Kopfzahl (Headcount – HC)** des FuE-Personals ist definiert als Gesamtzahl der Personen, die in einem bestimmten Referenzzeitraum (in der Regel ein Kalenderjahr) auf Ebene einer statistischen Einheit oder einer Aggregatebene zur intramuralen FuE beitragen.

Die **laufenden FuE-Aufwendungen** setzen sich aus FuE-bezogenen Personal- und anderen laufenden Aufwendungen (einschließlich für *externes FuE-Personal*) zusammen. Dienstleistungen und Gegenstände (einschließlich Ausrüstung), die innerhalb eines Jahres verbraucht werden, zählen zu den laufenden Aufwendungen. Jahresgebühren oder -mieten für die Nutzung von Anlagegütern sollten in den laufenden Aufwendungen berücksichtigt werden.

**Leiharbeitnehmer** zählen zum externen FuE-Personal. Im Fall der Arbeitnehmerüberlassung wird Kundenunternehmen gegen Entgelt Personal zur Verfügung gestellt. Diese Leiharbeitnehmer stehen auf der Lohn- bzw. Gehaltsliste einer Arbeits- bzw. Personalvermittlung und werden nicht von der die Gebühr entrichtenden statistischen Einheit entlohnt. Die Arbeitnehmerüberlassung erfolgt in der Regel für einen kurzen Zeitraum.

Der **lokale (oder kommunale) staatliche** Teilsektor besteht aus lokalen Gebietskörperschaften (Gemeinden), die gesonderte institutionelle Einheiten bilden, sowie Behörden und nichtmarktbestimmten Organisationen ohne Erwerbszweck, die von lokalen Gebietskörperschaften kontrolliert werden. Im Prinzip sind lokale staatliche Einheiten institutionelle Einheiten, deren fiskalische, legislative und exekutive Befugnisse sich auf die kleinsten geografischen Gebiete erstrecken, in die ein Land für administrative und politische Zwecke unterteilt ist. Die Reichweite ihrer Befugnisse ist im Allgemeinen deutlich begrenzter als es bei den Befugnissen des Zentralstaats (Bundes) und der Gliedstaaten (Bundesländer) der Fall ist.

**Maschinen und Ausrüstungen** decken größere (d.h. aktivierte) Maschinen und Ausrüstungen ab, die zur Nutzung im Rahmen der FuE-Durchführung erworben wurden. Um FuE für die Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen zu messen, sollten Aufwendungen für Maschinen und Ausrüstungen detaillierter aufgeschlüsselt werden, u.a. im Rahmen der Kategorien „Informations- und Kommunikationsausrüstung“ und „Transportmittel“.

**Masterstudierende** können in manchen Fällen als Forscher erfasst werden; dies gilt namentlich für Studierende, die einen forschungsorientierten Masterstudiengang auf ISCED-Stufe 7 absolvieren, d.h. „Bildungsprogramme für den Erwerb von höheren Forschungsqualifikationen, bei denen die Teilnehmer lernen, selbstständig wissenschaftlich zu arbeiten, allerdings unterhalb der Stufe von Promovierten“. Es ist jedoch wichtig, dass nur Masterstudierende, die für ihre FuE-Tätigkeit bezahlt werden, als FuE-Personal erfasst werden.

**Mehrheitsbesitz oder Kontrolle** bezieht sich auf eine Beteiligung von mehr als 50% an den Stammaktien oder den Stimmrechten eines Unternehmens mit eigener Rechtspersönlichkeit bzw. des Äquivalents eines Unternehmens ohne eigene Rechtspersönlichkeit. Beispiele für im Mehrheitsbesitz stehende oder kontrollierte verbundene Unternehmen sind Tochtergesellschaften (Unternehmen mit eigener Rechtspersönlichkeit) und Zweigniederlassungen (Unternehmen ohne eigene Rechtspersönlichkeit).

Eine der **Mehrwertsteuer ähnliche Steuer** ist eine auf Waren oder Dienstleistungen zu entrichtende Steuer, die in einem gestaffelten Verfahren bei den Unternehmen erhoben, aber letztlich voll vom Endverbraucher getragen wird. Im Einklang mit dem SNA und für internationale Vergleichszwecke sollte für die Erfassung der Mehrwertsteuer ein Nettosystem genutzt werden. Bei dem Nettosystem wird die Mehrwertsteuer als vom Einkäufer, nicht vom Verkäufer, zu zahlen erfasst, jedoch lediglich von jenen Einkäufern, die diese Steuer nicht abziehen können. Die Staaten sollten alle Anstrengungen unternehmen, um abzugsfähige Mehrwertsteuern aus den Ausgabendaten für alle FuE-durchführenden Sektoren auszuklammern. Es wird empfohlen, dass abzugsfähige Mehrwertsteuern in den für internationale Vergleichszwecke weitergegebenen Summen der intramuralen FuE nicht berücksichtigt werden.

Der Begriff **multinationales Unternehmen (MNU)** bezieht sich auf eine im Land ansässige Muttergesellschaft und ihre im Mehrheitsbesitz stehenden verbundenen Unternehmen im Ausland, die als kontrollierte verbundene Unternehmen im Ausland bezeichnet werden. Multinationale Unternehmen werden auch als „weltweite Unternehmensgruppen“ bezeichnet. Vgl. auch *Muttergesellschaft, Mehrheitsbesitz und kontrollierte verbundene Unternehmen im Ausland*.

**Muttergesellschaften von multinationalen Unternehmen** bilden die vollkonsolidierte Unternehmensgruppe innerhalb des die Statistik erstellenden Landes und umfassen alle im Statistik erstellenden Land ansässigen Einheiten, die sich im Mehrheitsbesitz des Unternehmens befinden. Vgl. auch *multinationales Unternehmen, Unternehmensgruppe, gebietsansässig und Mehrheitsbesitz*.

**NABS-Klassifikation** – vgl. *Klassifikation der sozioökonomischen Zielsetzungen*.

**Öffentlicher oder privater Status (Zugehörigkeit)**. Der öffentliche oder private Status einer institutionellen Einheit sollte danach bemessen werden, ob die Einheit vom Staat kontrolliert wird oder nicht. Als privat (bzw. öffentlich) kategorisierte Einheiten aus allen Sektoren können zur Erstellung von Statistiken für bestimmte Nutzerbedürfnisse entsprechend zu Gruppen zusammengefasst werden.

**Organisationen ohne Erwerbszweck (Non-profit institutions – NPI)** sind rechtliche oder soziale Einheiten, die zur Produktion von Waren und Dienstleistungen geschaffen werden und deren Status es ihnen nicht gestattet, für die Einheiten, von denen sie eingerichtet, kontrolliert oder finanziert werden, Einkünfte, Gewinne oder sonstigen finanziellen Nutzen zu erwirtschaften. Sie können Markt- oder Nichtmarktproduzenten sein.

Eine **örtliche Einheit** ist ein Unternehmen oder Teil eines Unternehmens, das bzw. der eine Produktionstätigkeit an einem einzigen Standort oder von einem einzigen Standort aus ausübt.

Bei den **Paradaten** einer Erhebung handelt es sich um Informationen über den Erhebungsprozess. Beispiele für Paradaten sind, ob die Einheit in der Stichprobe enthalten ist oder nicht, Follow-up-Interviews nach der Befragung und der Erhebungsmodus. Die Nutzung von Paradaten nach einer Erhebungsrunde kann der künftigen Verbesserung des Erhebungsinstruments dienen.

In der **periodengerechten Abgrenzung** wird eine Transaktion zu dem Zeitpunkt registriert, an dem die Aktivität (Entscheidung) stattfindet, die die Einnahmen generiert oder Ressourcen konsumiert, ungeachtet des Zeitpunkts, an dem die entsprechende Zahlung eingeht oder erfolgt. Vgl. auch auf *Kassenbasis*.

Die **Personalaufwendungen** bzw. die Vergütung für das angestellte Personal umfassen Jahreslöhne und -gehälter sowie alle damit zusammenhängenden Kosten oder Nebenleistungen, z.B. Bonuszahlungen, Aktienoptionen, Urlaubsgeld, Rentenversicherungsbeiträge. In diesem Handbuch bezieht sich

das Konzept der Personalaufwendungen auch auf andere Sozialversicherungsbeiträge sowie auf lohnbezogene Steuern und Abgaben.

**Plausibilisierungsprüfungen der erfassten Daten** werden durchgeführt, um mögliche Fehler in den Daten aufzudecken und einen Datensatz bzw. eine Variable entweder zu validieren oder um Fehler bzw. Inkonsistenzen in den erfassten Daten zu korrigieren.

**Private Organisationen ohne Erwerbszweck (Non-profit institutions serving households – NPISH)** umfassen nichtmarktbestimmte Organisationen ohne Erwerbszweck, die nicht vom Staat kontrolliert werden. Diese stellen entweder unentgeltlich oder zu Preisen, die nicht wirtschaftlich signifikant sind, Waren und Dienstleistungen für private Haushalte bereit. Die meisten dieser Waren und Dienstleistungen dienen dem individuellen Konsum, NPISH können aber auch kollektive Dienstleistungen erbringen.

**Privater Status (Zugehörigkeit)** – vgl. öffentlicher Status (Zugehörigkeit).

Ein **Prototyp** ist ein Erstmodell, das alle technischen Eigenschaften und Leistungsmerkmale des neuen Produkts aufweist.

Bei einer **Quasi-Kapitalgesellschaft** handelt es sich entweder um ein Unternehmen ohne eigene Rechtspersönlichkeit, das sich im Besitz einer gebietsansässigen institutionellen Einheit befindet, das über ausreichend Informationen für eine vollständige Rechnungslegung verfügt, das geführt wird, als handele es sich um eine selbstständige Kapitalgesellschaft, und dessen De-facto-Beziehung zu seinem Eigentümer die einer Kapitalgesellschaft zu ihren Anteilseignern ist, oder um ein Unternehmen ohne eigene Rechtspersönlichkeit, das sich im Besitz einer gebietsfremden institutionellen Einheit befindet und als gebietsansässige institutionelle Einheit gilt, weil es über einen längeren Zeitraum hinweg oder auf unbestimmte Zeit in größerem Umfang als Produzent in dem Wirtschaftsgebiet tätig ist.

Bei der **reinen Grundlagenforschung** handelt es sich um Grundlagenforschung, die der Verbesserung der Wissensgrundlagen dient, ohne auf die Erzielung langfristiger wirtschaftlicher oder sozialer Vorteile ausgerichtet oder darum bemüht zu sein, die Ergebnisse auf konkrete Probleme anzuwenden oder den für ihre Anwendung zuständigen Sektoren zuzuleiten.

Die **Schätzung** ist ein Verfahren, das darin besteht, den numerischen Wert unbekannter Populationswerte aus unvollständigen Daten, wie einer Stichprobe abzuleiten.

**Schwesterunternehmen im Ausland** werden aus der Sicht eines auslandskontrollierten Unternehmens identifiziert, das im Statistik erstellenden Land ansässig ist. Der Begriff bezieht sich auf Unternehmen, die sich außerhalb des die Statistik erstellenden Landes befinden und unter der Kontrolle bzw. dem beherrschenden Einfluss derselben ausländischen Muttergesellschaft stehen wie das auslandskontrollierte Unternehmen. Für die Zwecke des

*Frascati-Handbuchs* sind Schwesterunternehmen im Ausland als Quellen oder Bestimmungsorte der Mittel für FuE von Interesse, bei der auslandskontrollierte Unternehmen involviert sind.

Der **Sektor Private Organisationen ohne Erwerbszweck (Private non-profit sector – PNP)** umfasst:

- alle privaten Organisationen ohne Erwerbszweck (NPISH) gemäß der Definition im SNA 2008, mit Ausnahme derer, die als Teil des Hochschulsektors klassifiziert werden
- aus Gründen der Vollständigkeit marktbestimmt oder nichtmarktbestimmt tätige private Haushalte und Einzelpersonen, wie in diesem Handbuch erläutert.

**Selbstständig Beschäftigte** sind Personen, bei denen es sich um den alleinigen Eigentümer oder die gemeinschaftlichen Eigentümer der Unternehmen ohne eigene Rechtspersönlichkeit handelt, in denen sie tätig sind. Unternehmen ohne eigene Rechtspersönlichkeit, die als Quasi-Kapitalgesellschaften klassifiziert werden, bleiben dabei unberücksichtigt. Im *Frascati-Handbuch* werden selbstständige Berater bzw. Auftragnehmer, die für eine andere Einheit zu einem wirtschaftlich signifikanten Preis FuE-Projekte durchführen, dem Unternehmenssektor zugerechnet.

Ein **Software-Entwicklungsprojekt** wird als FuE eingestuft, wenn der Abschluss von einem wissenschaftlichen und/oder technischen Fortschritt abhängig ist und das Ziel des Projekts in der systematischen Beseitigung einer wissenschaftlichen und/oder technologischen Ungewissheit besteht. Zusätzlich zur Software, die Bestandteil eines globalen FuE-Projekts ist, kann auch die mit einer Software als Endprodukt oder mit der in einem Endprodukt eingebetteten Software verbundene Tätigkeit als FuE eingestuft werden, wenn sie die FuE-Kriterien erfüllt. Die Software-Entwicklung ist fester Bestandteil vieler Projekte, die selbst kein FuE-Element beinhalten. Jedoch kann die Komponente der Software-Entwicklung in diesen Projekten als FuE eingestuft werden, falls sie zu Fortschritten im Bereich der Computersoftware führt. Eine Aktualisierung, Ergänzung oder Veränderung eines bestehenden Programms oder Systems kann als FuE eingestuft werden, falls sie wissenschaftliche und/oder technologische Fortschritte mit sich bringt, die den existierenden Wissensbestand erhöhen. Routinemäßige Software-Aktivitäten sollten nicht als FuE betrachtet werden. Vgl. auch *aktivierte Computersoftware*.

Zum **sonstigen Personal** zählen gelernte und ungelernete Handwerker sowie Verwaltungs-, Sekretariats- und Bürokräfte, die bei FuE-Projekten mitwirken oder direkt dafür tätig sind.

**Staatliche Einheiten** sind besondere Arten von rechtlichen Einheiten, die durch politische Verfahren eingerichtet werden und legislative, judikative oder exekutive Befugnisse über andere institutionelle Einheiten innerhalb eines

bestimmten Gebiets haben. Vgl. SNA. Diese Einheiten sind von besonderer Relevanz für die Analyse von FuE-Haushalten und -Steueranreizen.

Die **staatliche Kontrolle von Organisationen ohne Erwerbszweck (NPI)** wird in der Regel unter Berücksichtigung der folgenden fünf Indikatoren für das Vorliegen von Kontrolle bestimmt:

1. Die Möglichkeit, über die Ernennung von Führungskräften oder Vorstandsmitgliedern zu entscheiden.
2. Die Möglichkeit, sonstige Bestimmungen festzulegen, die es der Regierung ermöglichen, wesentliche Aspekte der allgemeinen Politik oder des Programms der Organisation ohne Erwerbszweck zu bestimmen, wie z.B. das Recht, Schlüsselpersonen abzusetzen oder Vorschläge für die Besetzung wichtiger Stellen zu blockieren, eine vorherige Genehmigung von Budgets oder Finanzplänen durch die Regierung vorzuschreiben oder die Organisation ohne Erwerbszweck daran zu hindern, ihre Satzung zu ändern oder sich aufzulösen.
3. Die Existenz vertraglicher Vereinbarungen, die das Recht verleihen, Bestimmungen wie die vorstehend genannten einzuführen.
4. Grad und Art der Finanzierung durch den Staat, insofern als die Organisation ohne Erwerbszweck dadurch an der Festlegung ihrer eigenen Politik oder Programme gehindert werden könnte.
5. Risiko für den Staat, wenn dieser es zulässt, allen oder einem Großteil der finanziellen Risiken ausgesetzt zu sein, die mit den Aktivitäten einer Organisation ohne Erwerbszweck verbunden sind.

Die **staatlichen FuE-Mittelzuweisungen (Government budget allocation for R&D – GBARD)** umfassen die Gesamtheit der Ausgabenallokationen, die aus im Haushaltsplan veranschlagten Einnahmequellen, wie Steuern, finanziert werden. Ausgabenzuweisungen außerbudgetärer staatlicher Einheiten gehören nur in dem Maße dazu, wie ihre Mittel im Rahmen des Haushaltsverfahrens zugeordnet werden. Entsprechend liegt die FuE-Finanzierung durch öffentliche Unternehmen außerhalb des Erfassungsbereichs der GBARD-Statistiken, da sie auf Mitteln beruht, die am Markt außerhalb des Haushaltsverfahrens aufgebracht wurden. Sie sollte nur in dem Ausnahmefall als GBARD erfasst werden, in dem die Mittelbewilligungen aus dem Staatshaushalt für die Durchführung von FuE öffentlicher Unternehmen verwendet oder zugeteilt wurden. Vgl. auch *Klassifikation der sozioökonomischen Zielsetzungen*.

Der **Staatssektor** umfasst folgende Gruppen von gebietsansässigen institutionellen Einheiten:

- alle Einheiten der zentralen, regionalen oder lokalen staatlichen Ebene (d.h. Bund, Länder, Gemeinden) einschließlich der Sozialversicherungsträger, mit Ausnahme jener Einheiten, die Hochschulbildungsleistungen

erbringen oder der Beschreibung von Hochschuleinrichtungen im vorliegenden Handbuch entsprechen;

- alle von staatlichen Einheiten kontrollierten nichtmarktbestimmten Organisationen ohne Erwerbszweck (non-market NPI), die nicht Teil des Hochschulsektors sind.

Nicht zum Sektor Staat gehören öffentliche Kapitalgesellschaften, selbst wenn sich das gesamte Eigenkapital dieser Gesellschaften im Besitz staatlicher Einheiten befindet. Öffentliche Unternehmen werden dem Unternehmenssektor zugerechnet.

Eine **statistische Einheit** ist eine Einheit, über die Informationen eingeholt werden und für die letztlich Statistiken erstellt werden. Diese Einheit liegt den statistischen Aggregaten zugrunde und auf sie beziehen sich tabellarisch dargestellte Daten.

**Steuerbefreiungen.** Steuerbefreiungen sind Beträge, die aus der Steuerbemessungsgrundlage ausgeklammert werden.

**Steuererleichterungen für FuE-Aufwendungen (Government tax relief for R&D expenditures – GTARD).** Dieses Konzept beschreibt Steuerentlastungen, die für Steuerpflichtige infolge ihrer Beteiligung an der Durchführung und/oder der Finanzierung von FuE-Aktivitäten im Vergleich zu einer normalen Steuerstruktur (Basisszenario) gelten. Das Konzept der GTARD findet in der statistischen Erfassung der Kosten solcher FuE-spezifischen Regelungen (GTARD-Indikator) Anwendung, die im vorliegenden Handbuch vorgeschlagen wird.

**Steuerfreibeträge.** Bei Steuerfreibeträgen, Steuerbefreiungen und Steuerabzügen handelt es sich um Abzüge von der Steuerbemessungsgrundlage vor Berechnung der Steuerschuld, d.h. sie mindern das zu versteuernde Einkommen vor der Steuerfestsetzung. Vgl. auch *Steuerbefreiungen*.

Eine **Steuergutschrift** ist ein Betrag, der – nach Ermittlung der Steuerschuld des begünstigten privaten Haushalts oder Unternehmens – direkt von der Steuerschuld abgezogen wird.

Bei **Steuervergünstigungen** handelt es sich um Bestimmungen des Steuerrechts, Steuervorschriften oder Steuerverfahren, die die vom Staat bei einer Gruppe von Steuerpflichtigen erhobenen Einnahmen gegenüber einer Vergleichsgröße oder einer „normalen“ Steuerstruktur verringern oder aufschieben. Steuervergünstigungen werden gelegentlich als Synonym für Steuererleichterungen, Steuersubventionen und Steuerhilfen angesehen. In diesem Handbuch wird der Begriff „Steuervergünstigung“ verwendet, um die Messgröße der staatlichen Kosten für entsprechende Steuerentlastungen zu beschreiben.

Eine **supranationale Stelle** ist eine internationale Organisation, die mit der Befugnis ausgestattet ist, Steuern oder andere obligatorische Transferzahlungen innerhalb des Gebiets der Länder zu erheben, die Mitglieder der Stelle sind. Trotz der Tatsache, dass supranationale Stellen in den Mitgliedstaaten einige der staatlichen Aufgaben ausüben, werden sie stets als gebietsfremde institutionelle Einheiten betrachtet.

Beim **System der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (SNA)** handelt es sich um den international vereinbarten und standardisierten Katalog von Empfehlungen darüber, wie die Messgrößen der wirtschaftlichen Tätigkeit gemäß strenger Rechnungslegungsrichtlinien basierend auf wirtschaftlichen Grundsätzen zu erstellen sind.

**Technisches Fachpersonal und vergleichbares Personal** sind Arbeitskräfte, deren Hauptaufgaben fachspezifisches Wissen und Erfahrung in mindestens einem Fachbereich der Ingenieur-, Natur- und Lebens- oder Sozial- und Geisteswissenschaften und der Kunst erfordern. Sie wirken bei FuE mit, indem sie, in der Regel unter Aufsicht von Forschern, wissenschaftliche und fachspezifische Aufgaben durchführen, die die Anwendung von Konzepten und operationellen Verfahren sowie die Nutzung von Forschungsausrüstung erfordern.

**Tertiäre Bildung** beinhaltet das, was allgemein als akademische Bildung verstanden wird, umfasst aber auch die höhere Berufsbildung. Sie setzt sich aus den ISCED-Stufen 5, 6, 7 und 8 zusammen, die als Kurzstudiengänge, Bachelor-, Master- oder Promotionsstudiengänge bzw. gleichwertige Bildungsgänge bezeichnet werden.

Ein **Übertrag (Steuererleichterung)** ist ein Verfahren, bei dem die Steuerabzüge oder die Steuergutschriften eines Steuerjahres, die im selben Jahr nicht von der Steuerschuld in Abzug gebracht werden können, in den darauffolgenden Jahren (Vortrag) oder den vorangegangenen Jahren (Rücktrag) auf die Steuerschuld angerechnet werden.

**Transaktionen** sind freiwillige Aufträge oder Zuwendungen bei der Bereitstellung von Waren oder Dienstleistungen, wenn es zu einer Veränderung im Hinblick auf den wirtschaftlichen Eigentümer kommt (der das Risiko trägt und Anspruch auf Vorteile hat). Flüsse von Waren, Dienstleistungen und Einkünften werden in der Leistungsbilanz der Zahlungsbilanz erfasst. Vgl. *System der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen*.

Zum Sektor **Übrige Welt** zählen:

- alle Institutionen und Einzelpersonen ohne einen Standort, eine Produktionsstätte oder ein Betriebsgelände innerhalb des Wirtschaftsgebiets, an dem oder der bzw. von dem oder der aus die Einheit entweder auf unbestimmte Zeit oder über einen bestimmten, jedoch längeren Zeitraum hinweg

in größerem Umfang wirtschaftliche Tätigkeiten und Transaktionen ausübt und weiterhin auszuüben beabsichtigt;

- alle internationalen Organisationen und supranationalen Einheiten gemäß der nachstehenden Definition, einschließlich ihrer Einrichtungen und Aktivitäten innerhalb der Landesgrenzen.

Im Fall von Direktinvestitionszuflüssen ist die **unmittelbare Muttergesellschaft eines auslandskontrollierten Unternehmens** der ausländische Hauptinvestor außerhalb des die Statistik erstellenden Landes, der die Kontrolle über das ausländische verbundene Unternehmen ausübt. Vgl. auch *Muttergesellschaft*, *auslandskontrollierte Unternehmen* und *Investor, der die oberste Kontrolle ausübt*.

Ein **Unternehmen** wird bei der Betrachtung von institutionellen Einheiten – die nicht zwangsläufig dem Sektor angehören müssen, der im *Frascati-Handbuch* als Unternehmenssektor definiert wird – als Produzent von Waren und Dienstleistungen angesehen (vgl. SNA). Der Begriff „Unternehmen“ kann sich auf eine Kapitalgesellschaft, eine Quasi-Kapitalgesellschaft, eine Organisation ohne Erwerbzweck oder ein Unternehmen ohne eigene Rechtspersönlichkeit beziehen. Ein Unternehmen ist ein wirtschaftlicher Akteur, der über Autonomie im Hinblick auf Finanz- und Anlageentscheidungen sowie Autorität und Verantwortung für die Zuweisung von Ressourcen zur Produktion von Waren und Dienstleistungen verfügt. Es kann eine wirtschaftliche Tätigkeit oder mehrere wirtschaftliche Tätigkeiten an einem oder mehreren Standorten ausüben. Ein Unternehmen kann einer einzigen rechtlichen Einheit entsprechen.

Die **Unternehmensgruppe** ist ein Unternehmenszusammenschluss unter der Kontrolle der Konzernzentrale. Die Konzernzentrale ist eine juristische Muttereinheit, die von keiner anderen rechtlichen Einheit (direkt oder indirekt) kontrolliert wird. Die Unternehmensgruppe kann – insbesondere was die Produktions-, Verkaufs- und Gewinnpolitik anbetrifft – mehrere Entscheidungszentren haben, oder sie kann gewisse Aspekte der finanziellen Unternehmensleitung und des Steuerwesens vereinen. Sie bildet eine wirtschaftliche Einheit, die Entscheidungen für ihre verbundenen Einheiten treffen kann. Die Unternehmensgruppe eignet sich insbesondere als Einheit für die Finanzanalyse und zur Untersuchung von Unternehmensstrategien; sie kann jedoch zu heterogen und instabil sein, um als Einheit für statistische Erhebungen und Analysen herangezogen zu werden.

Die **Verkettung** besteht in der Zusammenführung zweier Zeitreihen, die sich in einem Zeitraum überlappen, indem eine der beiden neu skaliert wird, um ihren Wert dem der anderen im selben Zeitraum mit dem Ziel gleichzusetzen, sie in einer einzigen Zeitreihe zu kombinieren. Komplexere Methoden können eingesetzt werden, um Zeitreihen zu verketteten, die sich in mehr als einem Zeitraum überlappen.

**Verpflichtungen** entsprechen den Geldbeträgen für erteilte Aufträge, vergebene Verträge, empfangene Dienstleistungen und vergleichbare Transaktio-

nen innerhalb eines bestimmten Zeitraums, ungeachtet dessen, wann die Mittel bewilligt wurden und wann die künftige Zahlung fällig ist.

Das **Vollzeitäquivalent (VZÄ)** von FuE-Personal wird definiert als die in einem bestimmten Referenzzeitraum (in der Regel ein Kalenderjahr) tatsächlich für FuE aufgewendete Arbeitszeit geteilt durch die übliche Gesamtzahl der in diesem Zeitraum von einer Arbeitskraft bzw. einer Gruppe geleisteten Arbeitsstunden.

**Wirtschaftlich signifikante Preise** sind die Preise, die einen signifikanten Effekt auf die Mengen haben, die die Produzenten bereit sind anzubieten, ebenso wie auf die Mengen, die die Käufer erwerben möchten. Diese Preise kommen normalerweise zustande, a) wenn der Produzent über einen Anreiz verfügt, das Angebot mit dem Ziel anzupassen, entweder auf lange Sicht einen Gewinn zu erwirtschaften oder zumindest die Investitionsausgaben und andere Kosten zu decken, und b) wenn die Verbraucher die freie Kaufentscheidung haben und ihre Entscheidung auf der Grundlage der Rechnungspreise treffen können. Vgl. *System der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen*.

Eine **wirtschaftliche Tätigkeit** oder ein **Wirtschaftszweig** bezieht sich auf eine Gruppe von Betrieben, die dieselben oder ähnliche Arten von Tätigkeiten ausüben. Die Internationale Systematik der Wirtschaftszweige (ISIC) ist die Referenzklassifikation für wirtschaftliche Tätigkeiten. Vgl. auch *Internationale Systematik der Wirtschaftszweige (ISIC)*.

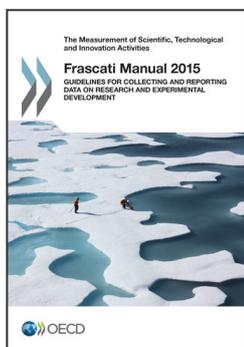
**Wirtschaftszweig** – vgl. *wirtschaftliche Tätigkeit*.

Für statistische Zwecke können **wissenschaftliche und technologische Aktivitäten** definiert werden als alle systematischen Aktivitäten, die eng mit der Produktion, der Verbesserung, der Verbreitung und der Anwendung von wissenschaftlichen und technischen Kenntnissen in allen Wissenschafts- und Technologiebereichen verbunden sind, d.h. in Naturwissenschaften, Ingenieurwissenschaften und Technologie, medizinischen und Agrarwissenschaften sowie Sozialwissenschaften und Geisteswissenschaften. Die Aktivitäten, die in der statistischen Praxis erfasst werden sollten, lassen sich in drei große Gruppen einteilen: Forschung und experimentelle Entwicklung, Bildung und Ausbildung in Wissenschaft und Technologie, hauptsächlich im Tertiärbereich, sowie wissenschaftliche und technologische Dienstleistungen.

Eine **Zeitverwendungserhebung** ist eine statistische Erhebung, die darauf abzielt, Daten darüber zu erfassen, wie die Menschen ihre Zeit verbringen. Leitlinien zu Zeitverwendungserhebungen werden im *Frascati-Handbuch* gegeben, um die Ableitung der für die Schätzung des FuE-Anteils der Vollzeitäquivalente und Aufwendungen im Hochschulsektor erforderlichen Daten zu erleichtern, wenn die erforderlichen Koeffizienten nicht aus Verwaltungsdaten oder anderen Daten abgeleitet werden können.

Der Teilsektor **Zentralstaat (Bund)** umfasst in der Regel eine zentrale Gruppe von Ministerien, die eine einzige institutionelle Einheit bilden (diese wird oft als Zentralregierung bezeichnet und ist die Einheit, die durch den zentralen Staatshaushalt abgedeckt wird), sowie in vielen Ländern andere institutionelle Einheiten. Die einzelnen Ministerien können für einen bedeutenden Umfang an FuE-Ausgaben (für intramurale oder extramurale FuE) im Rahmen des Gesamthaushalts verantwortlich sein, sie sind aber häufig keine eigenständigen institutionellen Einheiten mit der Fähigkeit, unabhängig von der Zentralregierung als Ganzes über Vermögenswerte zu verfügen, Verbindlichkeiten einzugehen, Transaktionen durchzuführen usw. Ihre Einnahmen werden in der Regel ebenso wie ihre Ausgaben und Aufwendungen von einem Finanzministerium oder einer funktional entsprechenden Stelle mittels eines allgemeinen, von der Legislative gebilligten Haushaltsplans reguliert und kontrolliert.

Bei **Zuwendungen für FuE** handelt es sich um Mittelflüsse von einer statistischen Einheit zu einer anderen statistischen Einheit zur Durchführung von FuE, wobei im Gegenzug keine Ware zu liefern bzw. Dienstleistung zu erbringen ist und der Mittelgeber keinen Anspruch auf signifikante Rechte am Ergebnis der von ihm finanzierten FuE hat. Die Einheit, die Zuwendungen für FuE bereitstellt, kann der durchführenden Einheit Bedingungen auferlegen, z.B. regelmäßige Berichterstattung, Einhaltung der in den Bedingungen der Vereinbarung enthaltenen Tätigkeits- bzw. Projektbeschreibung oder sogar Veröffentlichung der Forschungsergebnisse. Beispiele für Zuwendungen sind u.a. Zuschüsse, Schuldenerleichterungen, Mittel aus philanthropischen Quellen, Crowdfunding sowie individuelle Zuwendungen wie Schenkungen und Grundfinanzierung der Hochschulen (laut der Konvention für internationale Vergleichszwecke). Um in der Kategorie Zuwendungen berücksichtigt zu werden, sollte die Mittel vergebende Einheit die Verwendung der Mittel für FuE-Zwecke beabsichtigen. Normalerweise behält die FuE-durchführende Einheit die meisten Rechte an den Ergebnissen der FuE, was den Zuwendungscharakter dieser Art von FuE-Finanzierung erklärt.



**From:**

## **Frascati Manual 2015**

### **Guidelines for Collecting and Reporting Data on Research and Experimental Development**

**Access the complete publication at:**

<https://doi.org/10.1787/9789264239012-en>

#### **Please cite this chapter as:**

OECD (2018), "Glossar", in *Frascati Manual 2015: Guidelines for Collecting and Reporting Data on Research and Experimental Development*, OECD Publishing, Paris.

DOI: <https://doi.org/10.1787/9789264291638-17-de>

Das vorliegende Dokument wird unter der Verantwortung des Generalsekretärs der OECD veröffentlicht. Die darin zum Ausdruck gebrachten Meinungen und Argumente spiegeln nicht zwangsläufig die offizielle Einstellung der OECD-Mitgliedstaaten wider.

This document and any map included herein are without prejudice to the status of or sovereignty over any territory, to the delimitation of international frontiers and boundaries and to the name of any territory, city or area.

You can copy, download or print OECD content for your own use, and you can include excerpts from OECD publications, databases and multimedia products in your own documents, presentations, blogs, websites and teaching materials, provided that suitable acknowledgment of OECD as source and copyright owner is given. All requests for public or commercial use and translation rights should be submitted to [rights@oecd.org](mailto:rights@oecd.org). Requests for permission to photocopy portions of this material for public or commercial use shall be addressed directly to the Copyright Clearance Center (CCC) at [info@copyright.com](mailto:info@copyright.com) or the Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC) at [contact@cfcopies.com](mailto:contact@cfcopies.com).