

VGR-Revision 2014: Forschung und Entwicklung als Investition

Dr. Erich Oltmanns
Statistisches Bundesamt

7. Berliner VGR-Kolloquium

12. und 13. Juni 2014

Themen

Internationaler Kontext

Überblick über das Projekt

Ausgewählte Probleme und Lösungen

Ausblick

FuE in den Richtlinien der VGR

Internationale Regelwerke

- System of National Accounts (SNA 2008)
- Europäisches System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen (ESVG 2010)

Behandlung von Forschung und Entwicklung

- Bisher: Vorleistung
- Ab 2014: Investition

Folge: Projektarbeiten in den Mitgliedsstaaten der EU

Arbeitspakete

Feststellung des *status quo*

- Konzeptionelle Behandlung
- Datenquellen

Änderungen gegenüber *status quo*

- Klärung methodischer Aspekte
- „Brückentabellen“: Integration der Fachstatistiken

Aufbau eines Rechenwerkes

- Produktionswert, Investitionen und Vermögen nach Sektoren und Wirtschaftszweigen
- Preisbereinigung
- Vierteljahresrechnung

Abschlussarbeiten

- Entwicklung bis zur „Praxistauglichkeit“
- Feststellung der „BIP-Wirkung“

Status quo: Konzepte

Marktproduktion

- Verkauf von FuE-Leistungen der Kapitalgesellschaften
- Verkäufe des Staates und der Privaten Organisationen ohne Erwerbszweck

Nichtmarktproduktion

- Konsumausgaben des Staates und der
- Privaten Organisationen ohne Erwerbszweck

Produktion für die Eigenverwendung

- Firmeninterne FuE
- Gleichgesetzt mit Leistungen von Verwaltung, Buchhaltung, Werksverkehr etc.
- Kein Produktionswert, keine Vorleistung

FuE-Statistik und VGR

FuE-Statistik

- Frascati-Handbuch (OECD)
- Interne und externe Aufwendungen
- Lfd. Sachausgaben, Personalausgaben, Investitionsausgaben

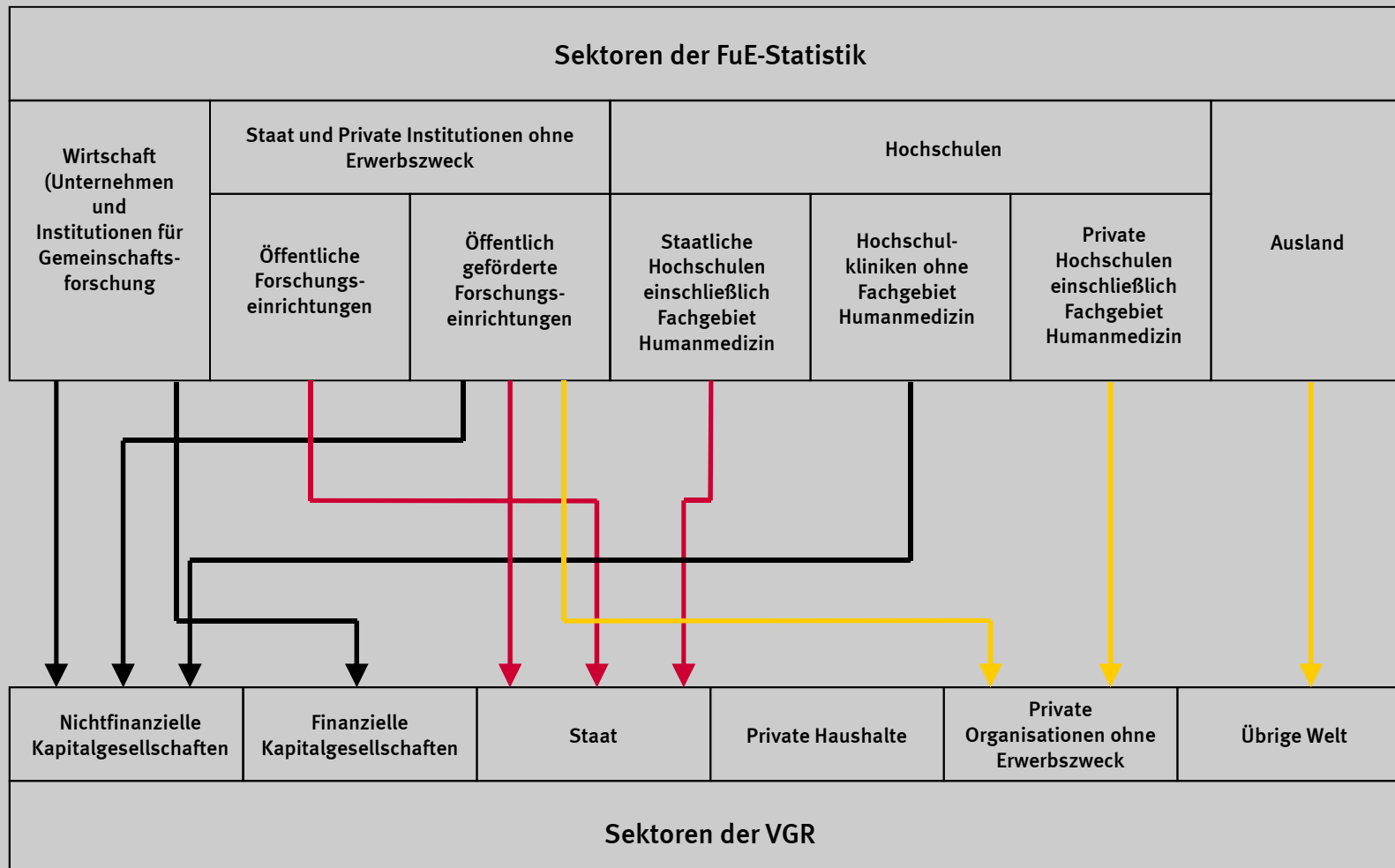
VGR

- Produktionswert, Vorleistungen, BWS, Außenbeitrag
- Investitionen, Abschreibungen, Vermögen

Überleitung notwendig: „Brückentabellen“

- Sektoren und Wirtschaftszweige
- Produktionswert

Von der FuE-Statistik zur VGR: Sektoren



Brückentabelle „FuE-Produktionswert“

FuE-Statistik

Personalaufwendungen

Laufende Sachaufwendungen

Investitionen

Externe Aufwendungen

VGR

Arbeitnehmerentgelt

Vorleistungen

(führen zu) Abschreibungen

Vorleistungen (oder Käufe
von Investitionsgütern)

Annahmen für

- Nettobetriebsüberschuss
- Sonstige Produktionsabgaben
und -subventionen

FuE-Produktionswert und FuE-Investitionen 2011

| Position | Gesamte Volks- wirtschaft | Nicht- finanzielle Kapitalgesellschaften | Finan- zielle Kapitalgesellschaften | Staat | Private Org. ohne E. |
|--|---------------------------------|--|---|--------|-------------------------|
| | S. 1 | S. 11 | S. 12 | S. 13 | S. 15 |
| | Mill. EUR | | | | |
| Interne Aufwendungen für FuE | 75.497 | X | X | 17.458 | 3.126 |
| - Investitionen für FuE | 7.215 | X | X | 2.375 | 593 |
| = Laufende Aufwendungen für FuE | 68.282 | X | X | 15.083 | 2.533 |
| dar.: Personalaufwendungen (D.1) | 43.566 | X | X | 9.620 | 1.530 |
| dar.: Laufende Sachaufwendungen | 24.716 | X | X | 5.463 | 1.002 |
| + Sonstige Produktionsabgaben (D.29) | 513 | 379 | 2 | 113 | 18 |
| - Sonstige Subventionen (D.39) | 5.923 | 4.383 | 24 | 1.308 | 208 |
| + Bruttobetriebsüberschuß für FuE (B.2g) | 6.372 | 5.095 | 29 | 924 | 324 |
| dar.: Nettobetriebsüberschuß für FuE (B.2n) | 1.485 | 1.478 | 7 | 0 | 0 |
| dar.: Abschreibungen (K.1) | 4.887 | 3.617 | 22 | 924 | 324 |
| = FuE-Produktionswert einschließlich Software (P.1x) | 69.244 | 51.519 | 246 | 14.813 | 2.667 |
| - Absetzungen für FuE-Software | 557 | 515 | 37 | 0 | 5 |
| + Käufe von FuE-Leistungen des Wirtschaftsbereiches 72 | 2.924 | 953 | 0 | 1.507 | 464 |
| = FuE-Produktionswert (P.1) | 70.441 | 51.957 | 209 | 15.149 | 3.126 |
| dar.: FuE-Marktproduktion (P.11) | 23.109 | 19.934 | 21 | 1.953 | 1.201 |
| dar.: FuE-Produktion für die Eigenverwendung (P.12) | 47.331 | 32.023 | 188 | 13.196 | 1.924 |
| FuE-Bruttoanlageinvestitionen und Vorleistungskäufe | 67.018 | 49.773 | 230 | 14.602 | 2.413 |
| dar.: FuE-Bruttoanlageinvestitionen | 64.094 | 48.820 | 230 | 13.095 | 1.949 |
| dar.: FuE-Vorleistungskäufe | 2.924 | 953 | 0 | 1.507 | 464 |

Abschreibungen/ Vermögensbestände

Kumulationsmethode (PIM)

- lange FuE - Investitionsreihen: Rückschreibung bis 1964
- FuE - Nutzungsdauern
 - Befragungsergebnisse des Stifterverbands
 - ESVG-Empfehlung: 10 Jahre
- Preisindizes der FuE - Investitionen
- Abgangsfunktion: Gammaverteilung
- lineare Abschreibungsmethode

Ergebnisse

- Abschreibungen auf FuE (jeweilige Preise, Vorjahrespreise)
- Brutto- und Nettobestände an FuE (Wiederbeschaffungspreise, Kettenindex)

Kapitalisierung von FuE-Leistungen

Varianten

- **Alle FuE-Leistungen**
- **Ausgewählte FuE-Leistungen**
- **Diskussionspunkte**
 - **Erfolgreiche vs. erfolglose FuE**
 - **„frei verfügbare FuE“**
 - **FuE nach sozioökonomischen Zielen**

Entscheidung

- **Alle FuE-Leistungen sind Investition**
- **außer Käufe von FuE-Leistungen des Wirtschaftsbereiches „Forschung und Entwicklung“**

Relevanz

Bruttoinlandsprodukt und Bruttonationaleinkommen

- Anstieg aufgrund
 - zusätzlichen Produktionswertes der Marktproduzenten
 - zusätzlicher Abschreibungen der Nichtmarktproduzenten
- (etwa) in Höhe der
 - Relation „FuE-Aufwendungen zu BIP“
 - Deutschland 2011: 2,88%

Einfluss auf

- Gesamtwirtschaftliche Kennziffern
- FuE-bezogene Kennziffern
 - Lissabon-Strategie
 - Dresdner Bildungsgipfel
- Eigenmittel der Europäischen Union

Ausblick

- | | |
|---------------------|--|
| 15. Juli | Fachgespräch mit AK VGRdL |
| 14. August | BIP-Schnellmeldung |
| 1. September | Erste detaillierte Ergebnisse Pressegespräch zur VGR-Revision |

Vielen Dank für ihr Interesse!

Dr. Erich Oltmanns
Telefon: +49/(0) 611 / 75 20 87
erich.oltmanns@destatis.de
www.destatis.de

