

Research Report Series 158/2013

KURZANALYSE DER F&E-AUSGABEN IN DEN BUNDESLÄNDERN FÜR DAS BERICHTSJAHR 2011

Raimund Kurzmann

ISSN 2218-6441

AUSGEARBEITET IM RAHMEN VON WIBIS STEIERMARK

Graz, 27. August 2013

KURZANALYSE DER F&E-AUSGABEN IN DEN BUNDESLÄNDERN FÜR DAS BERICHTSJAHR 2011

Raimund Kurzmann

JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH
Zentrum für Wirtschafts- und Innovationsforschung

Büro Graz

Leonhardstraße 59
A-8010 Graz, Austria
Tel.: +43-316-876 1488
E-Mail: policies@joanneum.at

Büro Wien

Haus der Forschung, Sensengasse 1
A-1090 Wien, Austria
Tel.: +43-1-581 7520
E-Mail: policies@joanneum.at

Inhaltsverzeichnis

1	F&E-ERHEBUNG 2011 IN DEN ÖSTERREICHISCHEN BUNDESLÄNDERN	1
1.1	DAS WICHTIGSTE AUF EINEN BLICK.....	1
1.2	ERGEBNISSE DER F&E-ERHEBUNG 2011	2
1.3	Tabellen und Abbildungen:	3
	BIBLIOGRAPHIE	6

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Schätzung der F&E-Quoten aller Durchführungsbereiche in % des BRP für die Bundesländer für das Berichtsjahr 2011 (Regionalisierung nach Forschungsstandorten).....	1
Abbildung 2:	F&E-Ausgaben in den Bundesländern in Mio. € nach Durchführungssektoren laut F&E-Erhebung 2011 (Regionalisierung nach Forschungsstandorten).....	4
Abbildung 3:	Schätzung der F&E-Quoten aller Durchführungsbereiche in % des BRP für die Bundesländer für das Berichtsjahr 2011 (Regionalisierung nach Forschungsstandorten).....	4
Abbildung 4:	Schätzung der F&E-Quoten aller Durchführungsbereiche in % des BRP für die Bundesländer für das Berichtsjahr 2011 nach Durchführungssektoren (Regionalisierung nach Forschungsstandorten).....	5

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	F&E-Ausgaben in den Bundesländern in Mio. € nach Durchführungssektoren laut F&E-Erhebung 2011	3
Tabelle 2:	Schätzung der F&E-Quoten aller Durchführungsbereiche in % des BRP für die Bundesländer für das Berichtsjahr 2011 nach Durchführungssektoren	3
Tabelle 3:	Schätzung der steirischen F&E-Quote aller Durchführungsbereiche in % des BRP für das Berichtsjahr 2011	6

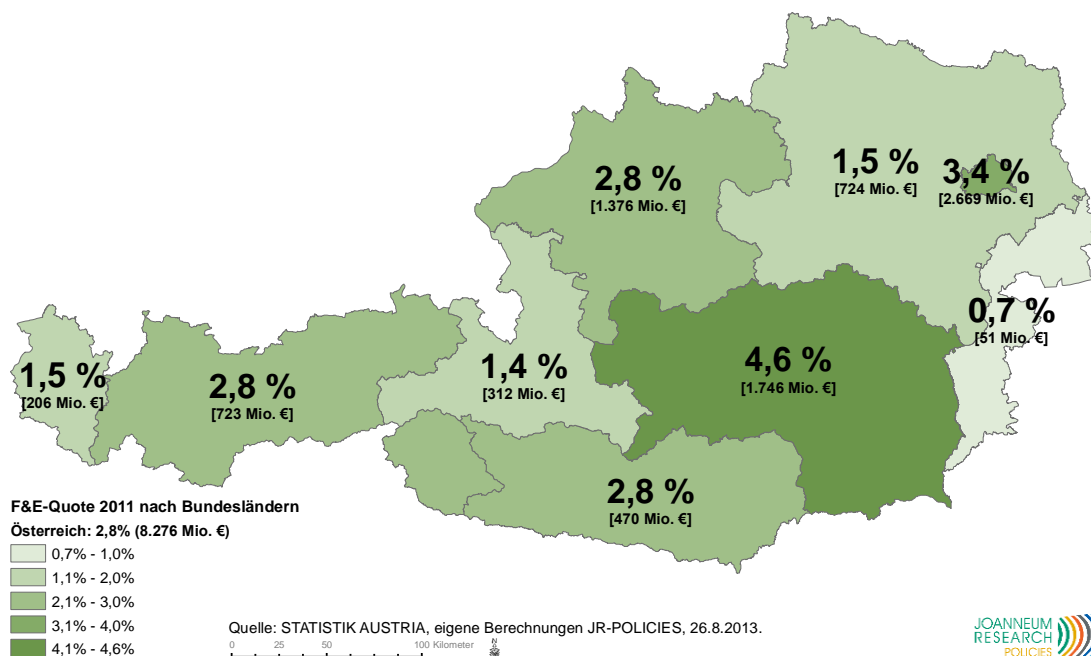
1 F&E-Erhebung 2011 in den österreichischen Bundesländern

1.1 DAS WICHTIGSTE AUF EINEN BLICK

Die F&E-Quote für Österreich für das Berichtsjahr 2011 beträgt 2,77 % (2009: 2,72 %). Eine **erste Schätzung für die Steiermark von JR-POLICES lässt eine weitere Rekordmarke von 4,6 % des BRP für das Berichtsjahr 2011 erwarten**, was einem Anstieg der F&E Quote um +0,3 Prozentpunkte im Vergleich zum Jahr 2009 entspricht. Damit steht die Steiermark erneut unangefochten an erster Stelle im Bundesländerranking. Für Wien wird eine F&E-Quote von 3,5 % erwartet, Tirol und Kärnten liegen mit 2,8 % ebenfalls noch im Österreichdurchschnitt von 2,8 %. Die weiteren Bundesländer kommen meist mit deutlichem Rückstand unter dem Österreichdurchschnitt zu liegen.

Die F&E-Ausgaben für das Berichtsjahr 2011 stiegen gegenüber dem Jahr 2009 in der Steiermark mit +17,4 % am zweitstärksten im Bundesländervergleich (Kärnten: +24,1 %). In Österreich konnten die F&E-Ausgaben um +10,6 % gesteigert werden. In der Steiermark wurden F&E-Aktivitäten in der Höhe von € 1,75 Mrd. durchgeführt, das sind 21,1 % der österreichischen F&E-Aktivitäten. Insgesamt wurden im Jahr 2011 in Österreich € 8,28 Mrd. für F&E ausgegeben.

Abbildung 1: Schätzung der F&E-Quoten aller Durchführungsbereiche in % des BRP für die Bundesländer für das Berichtsjahr 2011 (Regionalisierung nach Forschungsstandorten)



Quelle: STATISTIK AUSTRIA, Erhebung über Forschung und experimentelle Entwicklung 2011, eigene Berechnungen JR-POLICES am 26.8.2013; Rundungsdifferenzen nicht ausgeglichen.

1.2 ERGEBNISSE DER F&E-ERHEBUNG 2011

Die erfolgte Erholung der nationalen und regionalen Wirtschaft im Jahr 2011 nach dem Wirtschaftskrisenjahr 2009 kann auch bei den jetzt publizierten Ausgaben für F&E der österreichischen Bundesländer deutlich abgelesen werden.

So stieg das nominelle BIP Österreichs zwischen 2009 und 2011 um +8,3 %, die nominellen Ausgaben für F&E hingegen um +10,6 %. Dadurch ergibt sich eine F&E-Quote von 2,77 % (2009: 2,72 %). Die Steiermark konnte als „Industriebundesland“ besonders stark vom internationalen Nachfragezuwachs profitieren. Die nominellen F&E-Ausgaben nach Durchführungssektoren in der Steiermark betragen 2011 € 1.746 Mio. – ein hoher Zuwachs von +17,4 % gegenüber dem Jahr 2009. Die aktuellen Schätzungen (Juli 2013) von JR zum regionalen nominellen Bruttoregionalprodukt für das Jahr 2011 zeigen ein Wachstum um rund +9,7 % gegenüber dem Jahr 2009 auf € Mio. 37.800 an. Damit ergibt sich eine F&E-Quote 2011 von 4,6 % für die Steiermark, die um +0,3 %-Punkte über derer von 2009 liegt. Weiterhin ist das die mit Abstand höchste F&E-Quote aller Bundesländer.

Die Ausgaben für F&E können als ein Inputfaktor für die (inter)nationale Wettbewerbsfähigkeit interpretiert werden. Je höher die F&E-Quote einer Region ist, desto höher ist generell die Bereitschaft am internationalen Wettbewerb teilzuhaben. Dennoch unterliegt auch diese Kennzahl Grenzen. Das vordringliche Ziel der Wirtschaftspolitik soll sich am Wohlstandsgewinn (wobei das Wirtschaftswachstum nur einer von vielen Indikatoren dafür sein kann) einer Region orientieren. Dies kann nur durch eine ausgewogene und stabile Wirtschaftspolitik erreicht werden.

Steiermark

In der Steiermark (Darstellung nach Forschungsstandorten) wurden im Jahr 2011 € 1,75 Mrd. an Ausgaben für F&E gemeldet (+17,4 % gegenüber 2009). Der Unternehmenssektor verzeichnete mit € 1.263 Mio. einen starken Anstieg von +19,4 % gegenüber 2009. Das Aggregat öffentlicher und privater Sektor realisierte einen etwas unterdurchschnittlichen Zuwachs innerhalb der Jahre 2009 bis 2011 von +12,4 % auf € 483 Mio. Die Verteilung der F&E-Ausgaben steht im Verhältnis von 72,3 % zu 27,7 % für den Unternehmensbereich (gegenüber 71,1 % zu 28,9 % im Jahr 2009). Die Berechnung der F&E-Quote auf Bundeslandebene wurde von JR-POLICES durchgeführt und stellt eine erste Näherung dar. Die aus diesen Angaben resultierende (geschätzte) F&E-Quote für das Berichtsjahr 2011 für die Steiermark beträgt über alle Durchführungsgebiete 4,6 % des BRP. Der Unternehmenssektor realisierte eine F&E-Quote von 3,3 % des BRP, der öffentliche und private Sektor 1,3 % des (geschätzten) BRP 2011. Die Steiermark hat erneut die höchste F&E-Quote unter allen Bundesländern realisiert. Wien mit 3,5 % liegt an zweiter Stelle bereits deutlich abgeschlagen. Schlusslicht ist weiterhin das Burgenland mit 0,7 % des BRP.

Österreich

Laut F&E-Erhebung 2011 wurden in Österreich im Jahr 2011 insgesamt € 8,28 Mrd. für Forschung und Entwicklung ausgegeben. Damit wurden die Ausgaben für F&E im Zeitraum 2009 bis 2011 um +10,6 % gesteigert. Der Unternehmenssektor als Durchführungssektor konnte seine Ausgaben um +11,8 % steigern, das Aggregat öffentlicher und privater Sektor erhöhte die Ausgaben um +8,2 % aus. Dadurch ergibt sich eine Verteilung der Ausgaben im Verhältnis von 68,8 % zu 31,2 % für den Unternehmensbereich (2007: 68,1 % zu 31,9 %). Die aus diesen Angaben resultierende F&E-Quote für Österreich beträgt im Jahr 2011 über alle Durchführungsgebiete betrachtet 2,77 %. Der

Unternehmenssektor realisierte eine F&E-Quote von 1,90 % des BIP, der öffentliche und private Sektor 0,86 % des BIP 2011 (Revisionsstand Juli 2013).

1.3 TABELLEN UND ABBILDUNGEN:

Tabelle 1: F&E-Ausgaben in den Bundesländern in Mio. € nach Durchführungssektoren laut F&E-Erhebung 2011

F&E-Ausgaben 2011 in Mio. €	nach Unternehmensstandorten (Hauptsitz)			nach Forschungsstandorten		
	Öffentl. u. Privater gemeinnütziger Sektor	Unternehmens- sektor	Insgesamt	Öffentl. u. Privater gemeinnütziger Sektor	Unternehmens- sektor	Insgesamt
Österreich	2.583	5.693	8.276	2.583	5.693	8.276
Burgenland	6	51	57	6	45	51
Kärnten	57	423	480	57	412	470
Niederösterreich	92	614	706	92	632	724
Oberösterreich	146	1.150	1.296	146	1.229	1.376
Salzburg	110	178	288	110	202	312
Steiermark	483	1.164	1.647	483	1.263	1.746
Tirol	312	416	729	312	411	723
Vorarlberg	16	186	203	16	190	206
Wien	1.361	1.510	2.871	1.361	1.309	2.669

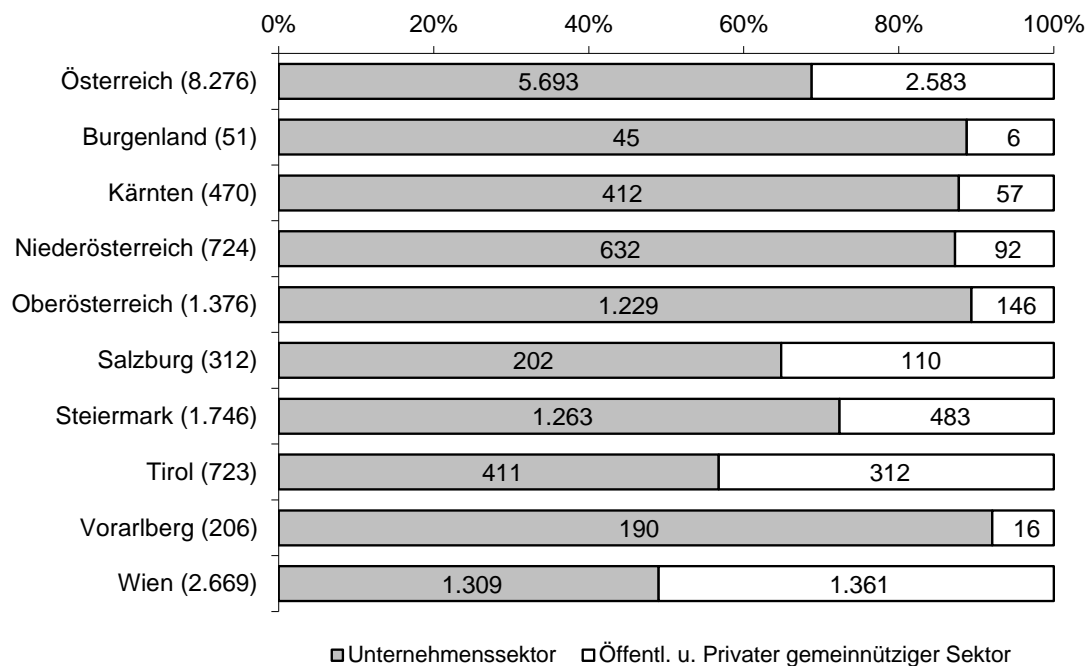
Quelle: STATISTIK AUSTRIA, Erhebung über Forschung und experimentelle Entwicklung 2011, eigene Berechnungen JR-POLICIES am 26.8.2013; Rundungsdifferenzen nicht ausgeglichen.

Tabelle 2: Schätzung der F&E-Quoten aller Durchführungsbereiche in % des BRP für die Bundesländer für das Berichtsjahr 2011 nach Durchführungssektoren

F&E-Quote in % des BRP bzw. BIP	nach Unternehmensstandorten (Hauptsitz)			nach Forschungsstandorten		
	Öffentl. u. Privater gemeinnütziger Sektor	Unternehmens- sektor	Insgesamt	Öffentl. u. Privater gemeinnütziger Sektor	Unternehmens- sektor	Insgesamt
Österreich	0,9	1,9	2,8	0,9	1,9	2,8
Burgenland	0,1	0,7	0,8	0,1	0,6	0,7
Kärnten	0,3	2,5	2,9	0,3	2,4	2,8
Niederösterreich	0,2	1,3	1,5	0,2	1,3	1,5
Oberösterreich	0,3	2,3	2,6	0,3	2,5	2,7
Salzburg	0,5	0,8	1,3	0,5	0,9	1,4
Steiermark	1,3	3,1	4,4	1,3	3,3	4,6
Tirol	1,2	1,6	2,8	1,2	1,6	2,8
Vorarlberg	0,1	1,3	1,4	0,1	1,3	1,5
Wien	1,8	1,9	3,7	1,8	1,7	3,4

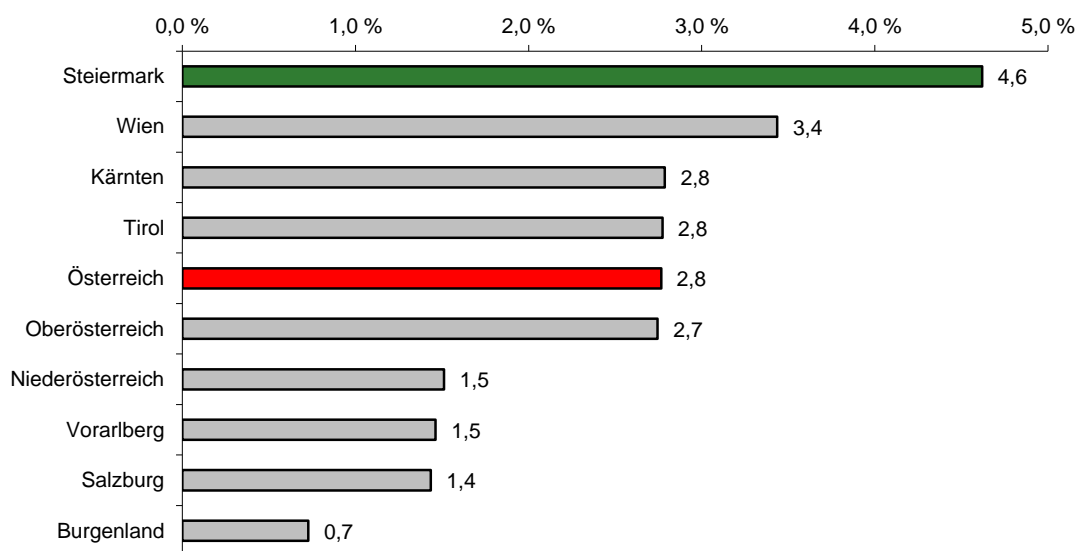
Quelle: STATISTIK AUSTRIA, Erhebung über Forschung und experimentelle Entwicklung 2011, eigene Berechnungen JR-POLICIES am 26.8.2013; Rundungsdifferenzen nicht ausgeglichen.

Abbildung 2: F&E-Ausgaben in den Bundesländern in Mio. € nach Durchführungssektoren laut F&E-Erhebung 2011 (Regionalisierung nach Forschungsstandorten)



Quelle: STATISTIK AUSTRIA, Erhebung über Forschung und experimentelle Entwicklung 2011, eigene Berechnungen JR-POLICIES am 26.8.2013; Rundungsdifferenzen nicht ausgeglichen.

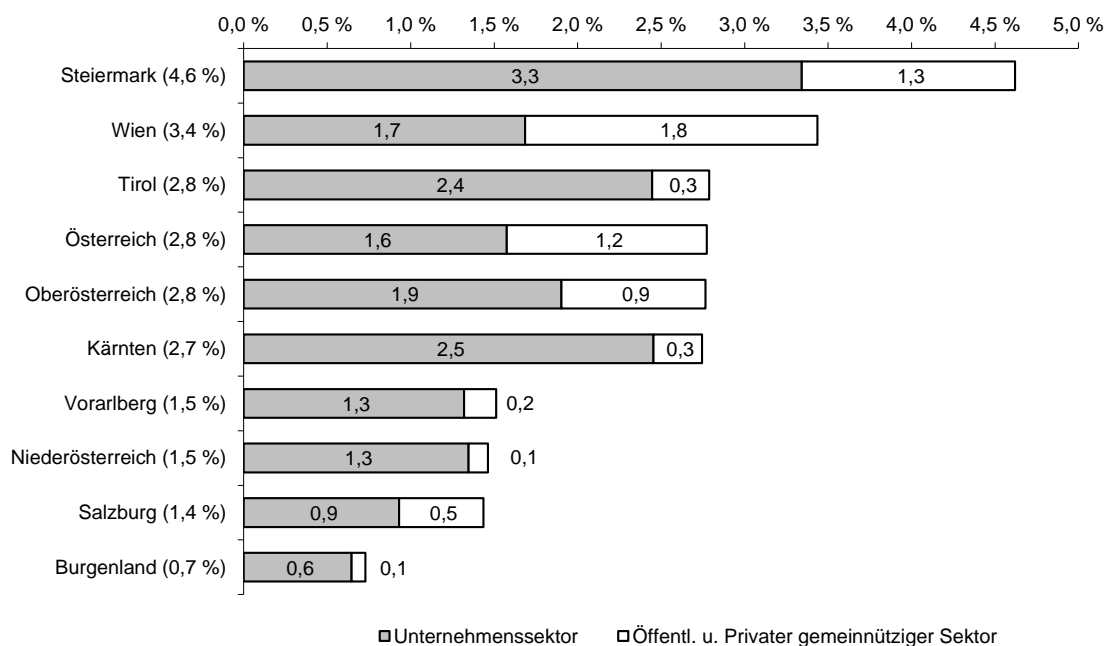
Abbildung 3: Schätzung der F&E-Quoten aller Durchführungsgebiete in % des BRP für die Bundesländer für das Berichtsjahr 2011 (Regionalisierung nach Forschungsstandorten)



Quelle: STATISTIK AUSTRIA, eigene Berechnungen JR-POLICIES, 26.8.2013.

Quelle: STATISTIK AUSTRIA, Erhebung über Forschung und experimentelle Entwicklung 2011, eigene Berechnungen JR-POLICIES am 26.8.2013; Rundungsdifferenzen nicht ausgeglichen.

Abbildung 4: Schätzung der F&E-Quoten aller Durchführungsbereiche in % des BRP für die Bundesländer für das Berichtsjahr 2011 nach Durchführungssektoren (Regionalisierung nach Forschungsstandorten)



Quelle: STATISTIK AUSTRIA, Erhebung über Forschung und experimentelle Entwicklung 2011, eigene Berechnungen JR-POLICIES am 26.8.2013; Rundungsdifferenzen nicht ausgeglichen.

1.4 EXKURS SCHÄTZUNG DER F&E-QUOTE IN % AM BRP FÜR DIE STEIERMARK 2011

Die Statistik Austria wird das BRP der österreichischen Bundesländer für das Berichtsjahr 2011 erst Ende Dezember 2013 veröffentlichen – JR Policies schätzt diesen Indikator regelmäßig auf Basis vorhandener Strukturdaten, Zeitreihen sowie aktueller Wirtschaftsindikatoren etwa neun Monate früher.

Die untenstehende Tabelle zeigt die mögliche Veränderung der F&E-Quote für die Steiermark, bei unterschiedlichen Realisierungen des BRP für 2011 – dargestellt sind die BRP-Werte ab denen es zu einer Veränderung der F&E-Quote kommt. Fällt das von der Statistik Austria veröffentlichte BRP der Steiermark gegenüber der vorliegenden Schätzung

- mit rd. € 38.420 Mio. signifikant (+1,6%) höher aus, so reduziert sich die F&E-Quote auf 4,5 %.
- mit rd. € 37.550 Mio. oder -0,7 % geringer aus, so erhöht sich die F&E-Quote auf 4,7 %.

Tabelle 3: Schätzung der steirischen F&E-Quote aller Durchführungsbereiche in % des BRP für das Berichtsjahr 2011

	Höhere F&E-Quote	Schätzung JR-POLICIES	Geringere F&E-Quote
Unterschiedliche Realisierungen des BRP der Strmk 2011 in Mio. €	37.550	37.800	38.420
BRP-Wachstum ggü. 2010 in %	4,96%	5,66%	7,39%
Ausgaben für F&E 2011 in Mio. €	1.746	1.746	1.746
Resultierende F&E-Quote 2011 in %	4,7 %	4,6 %	4,5 %

Quelle: STATISTIK AUSTRIA, Erhebung über Forschung und experimentelle Entwicklung 2011, eigene Berechnungen JR-POLICIES am 26.8.2013; Rundungsdifferenzen nicht ausgeglichen.

In diesem Kontext ist darauf hinzuweisen, dass

- *die Angaben zum BRP durch die Statistik Austria nach ihrer Erstveröffentlichung mehrfachen Revisionen unterliegen – es sich hier also ebenfalls um eine Erstschätzung handelt*
- *dem gegenüber die veröffentlichten F&E-Ausgaben keinerlei Revision mehr unterzogen werden.*

Bibliographie

STATISTIK AUSTRIA (2013): Erhebungen über Forschung und experimentelle Entwicklung (F&E) in Österreich 2011; http://www.statistik.gv.at/web_de/statistiken/forschung_und_innovation/f_und_e_in_allen_volkswirtschaftlichen_sektoren/index.html; download unterschiedlicher Tabellen vom 26.8.2013.

STATISTIK AUSTRIA (2012): Regionales BIP und Hauptaggregate nach Wirtschaftsbereichen und Bundesländern (NUTS 2); http://www.statistik.gv.at/web_de/statistiken/volkswirtschaftliche_gesamtrechnungen/regionale_gesamtrechnungen/nuts2-regionales_bip_und_hauptaggregate/index.html download unterschiedlicher Tabellen vom 26.8.2013.

POLICIES Research Report Series

Research Reports des Zentrums für Wirtschafts- und Innovationsforschung der JOANNEUM RESEARCH geben die Ergebnisse ausgewählter Auftragsforschungsprojekte des POLICIES wieder. Weitere .pdf-Files der Research Report Series können unter <http://www.joanneum.at/policies/rp> heruntergeladen werden.

Für weitere Fragen wenden Sie sich bitte an policies@joanneum.at.

© 2013, JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH – Alle Rechte vorbehalten.

JOANNEUM RESEARCH
Forschungsgesellschaft mbH
Leonhardstraße 59
8010 Graz
Tel. +43 316 876-0
Fax +43 316 876-1181
pr@joanneum.at
www.joanneum.at