

# Analyse des österreichischen Innovationssystems bzw der Innovationsstrategie – und Aufzeigen von Verbesserungspotenzialen

---

## Ludovit Garzik

DI Dr. Ludovit Garzik ist seit 2005 Geschäftsführer des Rates für Forschung und Technologieentwicklung. Er studierte Vermessungswesen an der TU Wien und promovierte an der Wirtschaftsuniversität im Fach Betriebswirtschaftslehre

---

Der Beitrag gibt einen Überblick über die Entwicklung und aktuelle Situation des österreichischen Forschungs- und Innovationssystems. Dabei thematisiert er vor allem die zunehmende Divergenz zwischen Input und Output/Outcome in den vergangenen zwei Jahrzehnten und nennt jene Bereiche des FTI-Systems, in denen die dafür verantwortlichen Effizienzbarrieren zu finden sind.

In den vergangenen zwei Jahrzehnten hat sich Österreich in den Bereichen Forschung, Technologieentwicklung und Innovation (FTI) sehr dynamisch entwickelt – mit dem Ergebnis, dass mittlerweile auch die Leistungsfähigkeit des österreichischen FTI-Systems im internationalen Vergleich über dem Durchschnitt liegt. In den meisten internationalen Rankings nimmt unser Land eine Position im vorderen Mittelfeld ein. Das zeigt, dass die Anstrengungen, zu den Innovation Leaders aufzuschließen und dadurch die wirtschaftliche Entwicklung sowie Wohlstand, Lebens- und Umweltqualität abzusichern, in den letzten beiden Dekaden durchaus Wirkung entfaltet und in etlichen Bereichen eine positive Dynamik ausgelöst haben.

Einige Zahlen können dies verdeutlichen: Seit 1995 gelang es Österreich, seine F&E-Quote, also die Bruttoinlandsausgaben für F&E in Relation zum Bruttoinlandsprodukt, von 1,4% auf 3,14% im Jahr 2016<sup>1</sup> zu steigern (*Abbildung 1*). Für 2018 prognostiziert die Globalschätzung der Statistik Austria einen weiteren Anstieg auf 3,19%, womit Österreichs Forschungsquote hinter Schweden den zweiten Platz in der Europäischen Union erreicht, um mehr als einen Prozentpunkt höher als der Durchschnitt der EU-28 (2,0%). Weltweit liegt Österreich aktuell auf dem fünften Platz, lediglich hinter Israel und Südkorea mit einer F&E-Quote von rund 4,2% sowie Japan (4%) und Schweden (3,3%). Auch hinsichtlich Ausgabendynamik wies lediglich Südkorea im Zeitraum 1995 bis 2015 eine stär-

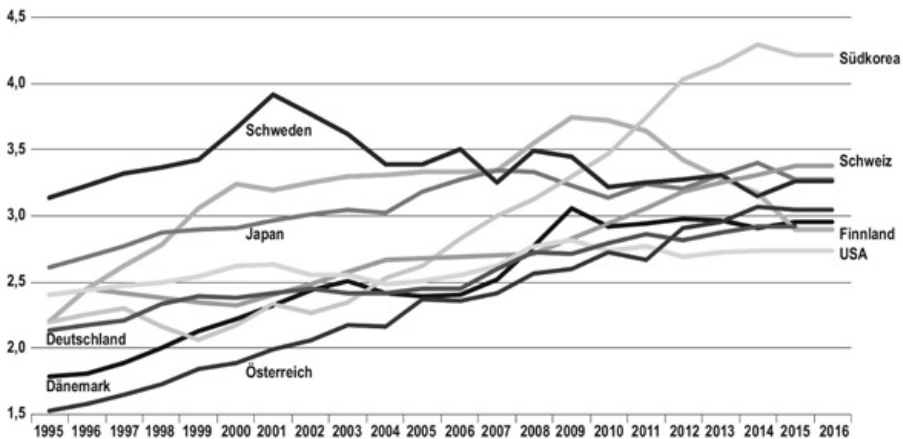
---

1 2016 ist das Jahr, für das die aktuellsten EU-Vergleichsdaten vorliegen.

kere Entwicklung auf. Und mit mittlerweile deutlich mehr als 12 Milliarden Euro erreichten Österreichs F&E-Gesamtausgaben ein neues Rekordniveau.

F&E-Ausgaben bilden jedoch nur eine, wenngleich wesentliche Voraussetzung für erfolgreiche Innovationsaktivitäten. Darüber hinaus wird die Innovationsleistung eines Landes in der Regel auch an den Ergebnissen von Innovationsaktivitäten gemessen, also an den Outputs, die auf Basis der investierten Ressourcen erzeugt werden. Und hier zeigt sich, dass die österreichische Forschungsquote mittlerweile zwar eine der höchsten im Ländervergleich ist, gleichzeitig wird damit jedoch ein deutlich unter dem Niveau der Innovation Leaders liegender Output erzielt. Dies hat zur Folge, dass sich trotz Steigerung der eingesetzten Mittel die Dynamik insgesamt nicht in einem ausreichenden Maß entwickelt hat, um tatsächlich mit den führenden Innovationsländern gleichzuziehen. Im Vergleich zu den Innovation Leaders Dänemark, Deutschland, Finnland, Großbritannien, den Niederlanden, Schweden und vor allem der Schweiz stagniert Österreich - mit dem Resultat, dass aus heutiger Sicht auch die Zielsetzungen der 2011 verabschiedeten FTI-Strategie der Bundesregierung in ihrer Mehrheit bis zum Jahr 2020 nicht erreichbar sind. Eine zunehmende Anzahl an Analysen attestiert dem österreichischen Forschungs-, Technologie- und Innovationssystem daher eine mangelnde Effizienz. Hierbei spielen vor allem eine Reihe von Effizienzbarrieren im FTI-System selbst sowie Schief lagen in der Mittelverteilung eine wichtige, wenn nicht sogar entscheidende Rolle.

Abbildung 1: F&E-Quoten ausgewählter Länder, 1995 bis 2016



Quelle: Rat für Forschung und Technologieentwicklung, Bericht zur wissenschaftlichen und technologischen Leistungsfähigkeit 2018, Wien (2018) 19 (basierend auf OECD-MSTI, WIFO-Berechnungen; fehlende Werte wurden durch Mittelwerte bzw die mittlere jährliche Wachstumsrate ergänzt)

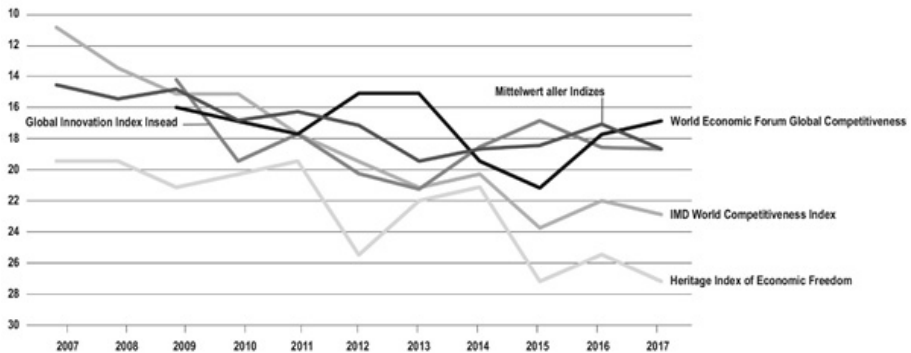
## 1. Innovationseffizienz: höhere Input- als Outputdynamik

In ihrer FTI-Strategie hat sich die österreichische Bundesregierung zum Ziel gesetzt, die Forschungsquote bis zum Jahr 2020 zu steigern, um zur europäischen Spitze aufzuschließen. Dieses Input-orientierte Ziel sowie der europäische Zielwert einer F&E-Quote von 3% wurden schon 2014 erreicht. Damit hat sich Österreich in einem beachtlichen Aufholprozess kontinuierlich in die Top Liga hinaufgearbeitet.

Dem gegenüber steht jedoch der mangelhafte Output - ein Umstand, der sich an den Platzierungen Österreichs in den wichtigsten internationalen Rankings zu Innovationsperformance, Wettbewerbsfähigkeit, etc, ablesen lässt (*Abbildung 2*). Hier liegt Österreich zumeist bestenfalls im vorderen Mittelfeld, was nicht dem Spitzenplatz im Bereich der F&E-Ausgaben entspricht. Betrachtet man zudem die Entwicklung über den Zeitverlauf der letzten Jahre, so zeigt sich in Summe ein stagnierender oder gar rückläufiger Trend bei der Innovationsperformance.

Exemplarisch dafür steht das European Innovation Scoreboard (EIS), an dem sich auch die FTI-Strategie orientiert. Dem EIS zufolge liegt Österreich derzeit auf Rang 7 in der EU bzw auf Rang 9, wenn Nicht-EU-Mitglieder wie die Schweiz und Island mitberücksichtigt werden. Es hat damit die Führungsrolle in der Gruppe der Strong Innovators, steht gleichzeitig aber exakt an derselben Position, auf der es bereits vor neun Jahren zum Zeitpunkt der Erarbeitung der FTI-Strategie rangierte. In diesen neun Jahren ist es augenscheinlich nicht gelungen, der strategischen Zielsetzung näher zu kommen und Plätze gutzumachen, geschweige denn in die Gruppe der führenden Innovationsnationen vorzustoßen, so wie es die FTI-Strategie vorsieht. Der Abstand zu den Innovation Leaders liegt heute - nach Jahren des Rückfalls bzw der Stagnation - wieder auf dem Niveau von 2009.

Abbildung 2: Positionierung Österreichs in ausgewählten internationalen Rankings, 2007 bis 2017



Quelle: Rat für Forschung und Technologieentwicklung, Bericht zur wissenschaftlichen und technologischen Leistungsfähigkeit 2018, Wien (2018) 23 (basierend auf IMD: World Competitiveness Yearbook 2017, Heritage Foundation: Index of Economic Freedom 2017, INSEAD: Global Innovation Index 2017, und WEF: Global Competitiveness Report 2017-2018)

Um die Innovationseffizienz im Detail zu analysieren, darunter auch die mögliche Zeitverzögerung, mit der erhöhte Inputs auf Outputs wirken, hat der Rat für Forschung und Technologieentwicklung das Österreichische Wirtschaftsforschungsinstitut mit einer evidenzbasierten Effizienz-Analyse beauftragt. Dabei wurde Österreich auf Basis eines differenzierten Indikatoren-Sets mit den führenden Ländern verglichen, um so die relative Effizienz der jeweiligen FTI-Systeme in den Bereichen Wissenschaft, Technologie und Innovation zu ermitteln. Zentrale Ergebnisse dieser Untersuchung sind folgende:

## **2. Österreichs FTI-System ist in keinem Bereich unter den effizientesten Ländern**

Die statistische Effizienz-Analyse ergibt, dass Österreich sich in keinem Bereich des FTI-Systems unter den effizienten Ländern befindet, allerdings auch in keinem im unteren Drittel. Dabei wurde berücksichtigt, dass in vielen Ländern ein Trend abnehmender F&E-Produktivität zu beobachten ist, dh dass der Grenzertrag des eingesetzten Euros sinkt. Im Detail zeigen die Ergebnisse die bekannten Stärken und Schwächen Österreichs bzw der Vergleichsländer.

Im Bereich Wissenschaft sind die USA, Großbritannien und die Schweiz die führenden Länder, wobei diese nicht nur hohe Outputs erzielen, sondern relativ dazu auch ihre Inputs effizient einsetzen. Österreich rangiert bei dieser Betrachtung nur auf Platz 17, wozu vor allem die bekannten Struktur- und Governance-Probleme beitragen. In den Bereichen Technologie und Innovation sind es die patentintensiven, exportstarken Länder Japan, Deutschland und wiederum die Schweiz, die unter den führenden Innovationsnationen die Spitzenplätze in Bezug auf eine effiziente Umwandlung von Input zu Output einnehmen. Österreich liegt im Technologiebereich auf Platz 13, bei der Innovation auf Platz 18. Es besteht folglich in allen drei Bereichen - Wissenschaft, Technologie und Innovation - deutliches Potential, die Effizienz zu steigern.

Wenn es in Österreich gelänge, die Inputs ähnlich effizient einzusetzen wie die als effizient ermittelten Länder - unter den führenden Innovationsnationen sind das vor allem Deutschland und die Schweiz -, könnte Österreich im Bereich Wissenschaft seine Outputs - im Wesentlichen Zahl und Qualität wissenschaftlicher Publikationen - bei gleichen Inputs um 16% steigern. Im Bereich Technologie könnte Österreich seine Outputs, dh Zahl und Qualität der patentrechtlich geschützten Erfindungen, sogar um 37% steigern, im Bereich Innovation - Dynamik und Exportstärke in wissensintensiven Bereichen - um 17%. Dies zeigt, dass Österreich in allen Bereichen großen Spielraum hat, mit den gegebenen Mitteln mehr Output zu erreichen. Gleichzeitig rechtfertigt dieses Ergebnis jedoch nicht, unter Verweis auf die mangelnde Effizienz die Mittel zu kürzen, denn dies würde einerseits negative Standortsignale aussenden, und andererseits hat Österreich bei seinen Outputs weiter Aufholbedarf gegenüber den führenden Innovationsländern, etwa bei wissenschaftlichen Publikationen, Patenten und wissensintensiven Unternehmensgründungen, wofür es den Input benötigt.

Die Analyse ergibt außerdem, dass ganz generell vor allem die Schweiz und Deutschland, sowie Irland in der Wissenschaft und die Niederlande in der Technologie als Österreichs Referenzländer gesehen werden können. Immerhin sind dies jene effizienten Länder, denen Österreich von seiner Input-Output-Kombination her am nächsten ist und deren FTI-Systeme am ehesten mit dem österreichischen vergleichbar sind, was sie zu realistischen Benchmarks macht.

### 3. Die Effizienzbarrieren finden sich vor allem im Bildungs-, Hochschul-, Gründungs- und Förderungsbereich

Die Detailanalyse der einzelnen Elemente des FTI-Systems identifiziert einige der ohnehin schon seit längerem bekannten Schwachstellen, deren Beseitigung dazu beitragen könnte, die Effizienz des Wissenschafts- und Innovationsstandorts Österreich zu steigern. Sie liegen im Bildungsbereich, im Bereich der Hochschulen, insbesondere der Universitäten, und der Grundlagenforschung, im Bereich des Gründungsgeschehens sowie im Bereich der Forschungsförderung. In all diesen Bereichen werden strukturelle Reformen zur Steigerung der Effizienz benötigt, auf die der Rat für Forschung und Technologieentwicklung in der Vergangenheit wiederholt hingewiesen hat.<sup>2</sup>

Daneben bzw ergänzend ist aber auch eine akzentuierte Umschichtung der Mittel erforderlich. So sind beispielsweise die Hochschulen im Vergleich zu denen führender Länder unterfinanziert, die kompetitiv vergebene Förderung von Grundlagenforschung stagniert seit Jahren auf einem in Relation zu den Innovation Leaders zu niedrigen Niveau, und für das Gründungsgeschehen stehen international betrachtet insgesamt nach wie vor zu wenig Mittel zur Verfügung. Eine Prüfung des adäquaten Mitteleinsatzes im FTI-System wird daher unabdingbar sein.

Im **Bildungsbereich** sind vor allem das Problem der Bildungsvererbung und die hohe soziale Selektivität sowie der mangelnde Ausbau des Ganztagesunterrichts gravierende Effizienz- und Leistungsbarrieren. Da es augenscheinlich nicht gelingt, die vorhandenen Potenziale aller SchülerInnen in gleichem Maße auszuschöpfen, gehen unserer Gesellschaft viele Talente verloren. So produziert das österreichische Bildungssystem weiterhin viele AbsolventInnen, deren Performance eher dem familiären Hintergrund zuzuschreiben ist als den persönlichen Leistungsmöglichkeiten. Gleichzeitig werden im Vergleich zu den führenden Innovationsnationen deutlich schlechtere Leistungen erbracht. Dies trägt insgesamt dazu bei, dass die Input-Output-Relation im Bildungssystem ein deutliches Verbesserungspotential aufweist, das durch strukturelle Reformen ausgeschöpft werden könnte.

Im Bereich **Hochschulen und Grundlagenforschung** stellen neben der in Relation zu den führenden Ländern mangelhaften Finanzierungssituation vor allem Probleme im Bereich der Governance der Universitäten und der ungesteuerten Studierendenströme ein Hindernis für die Steigerung der Leistungsfähig-

---

<sup>2</sup> Siehe dazu die Empfehlungen des Rates für Forschung und Technologieentwicklung unter [www.rat-fte.at](http://www.rat-fte.at).

keit dar. Insbesondere die Schieflage in Zusammenhang mit dem Zugang Studierender zu Universitäten und Fachhochschulen steht einer Verbesserung der Performance im Weg. Zudem ist auch die im Vergleich zu den führenden Ländern wenig wettbewerbliche Vergabe der Mittel für die Grundlagenforschung eine der großen Effizienzbarrieren des österreichischen FTI-Systems.

Im Bereich der **innovativen Unternehmensgründungen** sind insbesondere die ungünstigen bürokratischen, regulativen und steuerlichen Rahmenbedingungen sowie die unzureichende Verfügbarkeit privater Finanzierung durch Risikokapital oder Crowdfunding als zentrale Effizienzbarrieren zu nennen. Neben den bekannten und gravierenden Problemen des österreichischen Kapitalmarktes sind hier insbesondere die Kosten und Dauer der Gründung einer GmbH sowie deren rechtliche Ausgestaltung hervorzuheben. Trotz einiger Verbesserungen in den letzten Jahren setzen die fehlenden Finanzierungsmöglichkeiten sowie die unzureichende Gründungsregulierung in Österreich im Endeffekt nach wie vor hinderliche Rahmenbedingungen für Unternehmensgründungen und das Wachstum junger Unternehmen.

Im Bereich der **Forschungsförderung** hat sich ein sehr komplexes System etabliert, wie die Fördermittel des Bundes von den Ministerien über die Agenturen bis hin zu den einzelnen Forschungseinrichtungen fließen. Es weist Tendenzen von Überregulierung und Zersplitterungen sowie unklare Zuständigkeiten und ein kompliziertes, nicht harmonisiertes Regelwerk für einzelne Instrumente auf, die insgesamt hohe Reibungsverluste erzeugen und einer effizienten Verteilung der Mittel für die Forschungsförderung im Wege stehen. Aufgrund der restriktiven Datenlage in Österreich fehlen jedoch Informationen, wie die Effizienz des gesamten Forschungsfördersystems und vor allem auch die Wechselwirkung zwischen den Instrumenten der stark gestiegenen steuerlichen Forschungsförderung und der direkten Forschungsförderung verbessert werden kann. Ein Fokus auf Effizienz im FTI-Bereich sollte jedoch immer auch vor dem Hintergrund der sonstigen Bundesförderungen und deren Effizienz erfolgen. Von allen direkten Bundesförderungen in Österreich fließen nur knapp über 13% in den FTI-Bereich. Das ist definitiv nicht im Sinne der oft geforderten Zukunftsorientierung der Staatsausgaben.

Eine weitere Effizienzbarriere ist im Zusammenhang mit der **F&E-Finanzierung** zu sehen. Zwar steht Österreich diesbezüglich wie erwähnt mit einer der höchsten Forschungsquoten weltweit hervorragend da. Allerdings existieren evidente Schieflagen in der Mittelverteilung, die im Sinne einer Effizienzsteigerung des gesamten FTI-Systems dringend korrigiert werden müssen. So liegt der private Anteil an der gesamten F&E-Finanzierung - trotz einer merkbaren Annäherung an die Relation in den führenden Ländern - nach wie vor unter dem von der FTI-Strategie intendierten Niveau, was eine laufende Kompensation durch die öffentliche Hand erfordert. Bei den öffentlichen F&E-Mitteln wiederum - insbesondere bei jenen für Hochschulen und Grundlagenforschung - ist eine zunehmende Ungleichgewichtung zwischen Basisfinanzierung und wettbewerblich vergebenen Mitteln zu konstatieren, die im Sinne einer Angleichung an die führenden Innovationsnationen einer Prüfung unterzogen werden sollte.

#### 4. Fazit

Mit einer geschätzten F&E-Quote von 3,19% investiert Österreich im internationalen Vergleich überdurchschnittlich viel in sein FTI-System. Gleichzeitig wird damit aber nur ein vergleichsweise moderater Output generiert – ein Umstand, dessen Ursachen zu einem großen Teil in den oben angeführten Effizienzbarrieren und in den Schief lagen des Mitteleinsatzes liegen. Im derzeit bestehenden System gelingt es offenbar nicht, die hohen F&E-Ausgaben in eine dem fortgeschrittenen Wissenschafts- und Innovationsniveau Österreichs angemessene Performance umzuwandeln. Bestenfalls kann man sagen, dass trotz des hohen Inputs die Leistungsfähigkeit Österreichs in den Bereichen Wissenschaft, Forschung, Technologie und Innovation im Vergleich zu den führenden Ländern in Europa stagniert. Stellt man dem hohen vor allem finanziellen Input den daraus generierten Output bzw Outcome gegenüber, so wird evident, dass das österreichische FTI-System unter erheblichen Ineffizienzen leidet.

Wenn Österreich dennoch Spitzenwerte in der Wirtschaftsleistung erzielt, etwa beim BIP pro Kopf, so liegt dies in erster Linie an Sonderfaktoren wie etwa dem hohen Tourismusanteil oder der nach wie vor starken Wettbewerbsfähigkeit der großen Industriebetriebe und vieler KMU, insbesondere etlicher global erfolgreicher hidden champions. Allerdings machen diese Stärken unser Land angesichts globaler Herausforderungen nicht ausreichend zukunftsfest.

Es ist daher ein Gebot der Stunde, das österreichische FTI-System für die Bewältigung dieser und künftiger Herausforderungen fit zu machen. Dazu ist die Beseitigung der Effizienzbarrieren ebenso notwendig wie der effizientere und effektivere Einsatz der vorhandenen Mittel, um damit ein Mehr an Spitzenleistungen zu generieren. Wie dies funktionieren kann, zeigen die führenden Innovationsnationen – allen voran die Schweiz und Deutschland.

Österreichs FTI-System hat durchaus großes Potenzial, seine Effizienz zu erhöhen und die Input-Output-Relation zu verbessern. Zumeist rangiert Österreich im Mittelfeld der Vergleichsländer, die Effizienz ist folglich nicht wirklich niedrig. Dies ist jedoch für ein Land, das sich nahe an der wissenschaftlich-technologischen und der Innovationsfrontier bewegt, nicht ausreichend. Sollten die Schwachstellen des österreichischen FTI-Systems nicht alsbald adressiert werden, drohen diese Effizienzbarrieren auch weiterhin den Erfolg auszubremsen. Damit läuft Österreich Gefahr, auch künftig im Mittelfeld zu stagnieren oder sogar weiter zurückzufallen.

#### 5. Empfehlungen

Der Rat für Forschung und Technologieentwicklung hat in seinen Einzelempfehlungen sowie dem seit 2012 jährlich erscheinenden „Bericht zur wissenschaftlichen und technologischen Leistungsfähigkeit Österreichs“ in den

vergangenen Jahren eine Vielzahl von Maßnahmen vorgeschlagen<sup>3</sup>, die die system-inherenten Schwachstellen adressieren und beseitigen könnten.

## 5.1 Bildungssystem

Im Sinne einer Steigerung der Effizienz des Bildungssystems ist es vorrangig, das Problem der Bildungsvererbung und der insgesamt zu hohen sozialen Selektivität prioritär zu adressieren. Der Rat bekennt sich in diesem Zusammenhang zur gemeinsamen Schule der 10- bis 14-Jährigen sowie zum Ausbau verschränkter Ganztagschulen. Zudem müssen gezielte Maßnahmen gesetzt werden, um das Leistungsniveau insgesamt weiter anzuheben. Hierzu zählen eine qualitätsvolle Elementarpädagogik ebenso wie eine bessere finanzielle und personelle Ausstattung – Stichwort: Unterstützungspersonal – jener Schulen, die mit besonderen Herausforderungen insbesondere hinsichtlich der sozio-ökonomischen Struktur ihrer SchülerInnen konfrontiert sind (sog „Brennpunktschulen“).

## 5.2 Hochschulen und Grundlagenforschung

Zur Steigerung der Effizienz des Hochschulbereichs benötigt es rasche und konsequente Maßnahmen zur strukturellen Weiterentwicklung des Hochschulraumes und zur Verbesserung der Governance-Strukturen der Universitäten, der Studienbedingungen sowie der Steuerung der Studierendenströme. Neben den von der Regierung geplanten strukturellen Reformen braucht es auch eine Steigerung der Hochschulausgabenquote auf 2% des BIP, um die notwendigen Erneuerungsschritte auch finanzieren zu können. Dafür ist auch eine Erhöhung des privaten Finanzierungsanteils erforderlich. Um eine der großen Effizienzbarrieren des FTI-Systems zu beheben, empfiehlt der Rat dringend die weitere Erhöhung der kompetitiv vergebenen Mittel zur Förderung der Grundlagenforschung auf das Niveau der führenden Länder.

## 5.3 Innovative Unternehmensgründungen

Zur Steigerung der Innovationseffizienz gilt es, die administrativen und finanziellen Hürden für Unternehmensgründungen gezielt zu beseitigen. Dazu sind primär die ungünstigen bürokratischen, regulativen und steuerlichen Rahmenbedingungen zu verbessern, um vor allem Aufwand, Kosten und Dauer von innovativen Unternehmensgründungen zu erleichtern. Weiters ist das bekannte Problem der unzureichenden Verfügbarkeit privater Finanzierung durch Risikokapital oder Crowdfunding zu adressieren. Dazu sind neben der Bankenfinanzierung weitere Finanzierungsmöglichkeiten für innovative Jungunternehmer und KMU zu entwickeln. Um die Beteiligungskapitalintensität von privater Seite weiter zu erhöhen, bedarf es eines geeigneten Rahmens, wie beispielsweise entsprechende rechtliche und steuerliche Rahmenbedingungen für Private Equity,

---

3 Siehe dazu [www.rat-fte.at](http://www.rat-fte.at).



eine Verbesserung der Qualität des österreichischen Kapitalmarkts sowie der Veranlagungsbestimmungen von Pensions- und Versicherungsfonds.

#### 5.4 F&E-Finanzierung und Forschungsförderung

Nicht zuletzt im Hinblick auf die kommende Finanzierungsperiode der EU ist es notwendig, die heimischen Forschungsförderungsangebote so anzupassen, dass einerseits ein komplementäres Angebot zu den europäischen Rahmenprogrammen geboten und andererseits die Förderlogik harmonisiert und vereinfacht wird. Generell ist in der Forschungsförderung darauf zu achten, überbordende Administration sowie kleinteilige und unübersichtliche Förderangebote zu vermeiden. Einer Steigerung der Effizienz der Forschungsförderung sollte künftig jedenfalls größeres Augenmerk geschenkt werden als bisher. Dabei sind bestehende Strukturen kritisch zu hinterfragen und Anreizwirkungen durch gezielte Förderungen zu steigern.

Zu begrüßen ist daher das jüngst im Rahmen eines Ministerratsvortrags angekündigte Forschungsfinanzierungsgesetz<sup>4</sup>, mit dem die mittel- bis langfristige Stabilität der FTI-Finanzierung in Österreich sichergestellt werden soll. In diesem Zusammenhang empfiehlt sich eine Prüfung des adäquaten Mitteleinsatzes im österreichischen FTI-System, um bestehende Schiefen in der Mittelverteilung zu korrigieren. Im Bereich der Hochschulen und der Grundlagenforschung ist vor allem die Relation zwischen basisfinanzierten und kompetitiv vergebenen öffentlichen Mitteln zugunsten des wettbewerblichen Anteils zu verschieben. Zur Steigerung der Innovationseffizienz ist zudem eine Konzentration der öffentlichen Mittel und Instrumente auf die Erhöhung des im Vergleich zu den führenden Ländern immer noch zu niedrigen privaten Finanzierungsanteils der Unternehmensforschungsausgaben notwendig. Ein besserer Datenzugang könnte aussagekräftige Analysen zur Wirkung des Gesamtsystems und insbesondere zur Wechselwirkung zwischen stark gestiegener steuerlicher und direkter Förderung ermöglichen.

Da insgesamt nur 13,4% aller direkten Bundesförderungen in Österreich in F&E fließen, empfiehlt der Rat für Forschung und Technologieentwicklung zudem eine Prüfung der budgetären Prioritätensetzung auch im internationalen Vergleich. Ziel sollte es sein, die Staatsausgaben deutlich zukunftsorientierter auszurichten. Dabei ist ein besonderer Schwerpunkt auf die Erhöhung der im Wettbewerb vergebenen Mittel insbesondere für die Grundlagenforschung zu setzen.

---

4 Siehe dazu: Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung/Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort/Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie, Vortrag an den Ministerrat: Zukunftsoffensive für Forschung, Technologie und Innovation. 22. 8. 2018; [https://www.bundeskanzleramt.gv.at/documents/131008/972899/25\\_63\\_mrv.pdf/2b02f3d8-09cd-45ee-b9f2-f3cfd8244990](https://www.bundeskanzleramt.gv.at/documents/131008/972899/25_63_mrv.pdf/2b02f3d8-09cd-45ee-b9f2-f3cfd8244990).

**Literaturverzeichnis**

Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung/Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort/Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie, Vortrag an den Ministerrat: Zukunftsoffensive für Forschung, Technologie und Innovation. 22. 8. 2018; [https://www.bundestkanzleramt.gv.at/documents/131008/972899/25\\_63\\_mrv.pdf/2b02f3d8-09cd-45ee-b9f2-f3cfd8244990](https://www.bundestkanzleramt.gv.at/documents/131008/972899/25_63_mrv.pdf/2b02f3d8-09cd-45ee-b9f2-f3cfd8244990)

Rat für Forschung und Technologieentwicklung, Bericht zur wissenschaftlichen und technologischen Leistungsfähigkeit 2018, Wien (2018)

**Abstract**

**JEL-No: O30, O31, O32, O38**

---

Analysis of the Austrian innovation system and innovation strategy – and highlighting the potential for improvement

The article provides an overview of the development and current situation of the Austrian research and innovation system. Above all, he focuses on the increasing divergence between input and output/outcome in the past two decades and identifies those areas in the RTI system where the responsible efficiency barriers can be found.