





<b>Was versteht man unter Innovation? Eine kurze Einführung</b>	<b>3</b>
<b>Nationale Innovationssysteme- im öffentlichen und privaten Sektor und anderen Sektoren</b>	
Österreich	8
Ungarn	10
Litauen	11
Portugal	13
Spanien	15
<b>Bildung im Bereich des Innovationsmanagements in den Ländern im Hinblick auf derzeitige wirtschaftliche Bedürfnisse</b>	
Österreich	19
Ungarn	20
Litauen	21
Portugal	22
Spanien	25
<b>Verschiedene Förderungs-Systeme für Wissenschaft, Technologie und Unternehmen</b>	
Österreich	27
Ungarn	28
Litauen	30
Portugal	31
Spanien	34
<b>Erfahrungen und best practice - Beispiele</b>	<b>37</b>
<b>Die ökonomische Situation nach der Krise in Bezug auf Innovation.</b>	
<b>Arbeitsmarkt – aktuelle Faktoren</b>	
Österreich	42
Ungarn	42
Litauen	47
Portugal	48
Spanien	49
<b>Nationale Innovations-Strategie –wie man Investitionen in Forschung und Entwicklung intensiviert</b>	
Österreich	51
Ungarn	53
Litauen	55
Portugal	57
Spanien	59
<b>Aktuelle Schlagworte in der täglichen Presse über den Bedarf an Innovation</b>	<b>61</b>
<b>Quellen: Web und Bibliographie</b>	<b>66</b>



## Was versteht man unter Innovation? Eine kurze Einführung.

“Innovation ist ein Prozess, im Zuge dessen soziale und ökonomische Bedürfnisse durch neue Ideen gedeckt werden, und neue Produkte, Dienstleistungen und Organisationsmodelle geschaffen werden; sie werden erfolgreich in bereits bestehende Märkte eingeführt, beziehungsweise haben sie das Potential, neue Märkte zu schaffen”<sup>1</sup>.

Die Innovation an sich wird als Prozess verstanden, während die Neuerungen als Resultat dieses Prozesses betrachtet werden (neues Produkt, neue Technologie, neues Management, technologische oder organisatorische Methode). A. Jakubavicius (2008) beschreibt Innovation auf sehr lakonische Art. Innovation ist eine funktionale, eine progressive Neuerung, die sich am Wandel von alt zu neu orientiert. Innovation entsteht durch die Anwendung von verschiedenen Formen von Wissen, mit der Absicht, auf die Bedürfnisse des Marktes oder der Gesellschaft (soziale Bedürfnisse) zu reagieren.

Innovation kann als Idee, Praxis oder materielles Produkt verstanden werden, das von Menschen entwickelt wurde. Es gilt jeweils als Neuerung im jeweiligen Anwendungsbereich. Aus diesem Grund kann man Innovation als strategische Herausforderung betrachten, laufend neue gute Ideen zu finden und sie auf neue Produkte oder Dienstleistungen zu übertragen (konvertieren), die auf dem Markt benötigt werden, und zwar für die Bereiche der Organisation, für die Institution, für die Stadt, die Region, oder für die gesamte Zivilgesellschaft.

In den letzten Jahren verwendete man den Begriff “Innovation” als Bezeichnung für die erfolgreiche Anwendung und Anpassung an neue Technologien, Ideen oder Methoden, als auch für die Modernisierung von bereits Bestehendem. Innovation bezieht sich unmittelbar auf menschliche Aktivitäten. Unter innovativen Aktivitäten versteht man die wissenschaftliche, technologische und vorausschauende Anwendung von neuen technologischen Methoden, die Anwendung von neuer Software, Lizenzen, Know-how etc. Innovationsaktivitäten beinhalten alle Entwicklungsstufen: vom Entstehen einer neuen Idee bis zum Endresultat.

Jede Definition des Begriffs “Innovation” eröffnet neue Aspekte von Innovation, bringt ein neues Verständnis und ergänzt neue Ansätze. Das Verständnis von Innovation sollte sich nicht nur auf neue Produkte oder Dienstleistungen beschränken. Das wäre ein zu enger Ansatz. Sehr oft werden neue Produkte modernisiert, verbessert und weiterentwickelt, an neue Bedürfnisse und neue Märkte angepasst etc. Daher sind neue Methoden und neue Märkte ebenfalls als Innovationen zu verstehen.

---

<sup>1</sup> Nationale Innovationsstrategie Litauen, 2010-2020



Innovation ist keine absolute Neuerung. Sehr oft besteht Innovation zu 99 % aus alten und zu nur 1 % aus neuen Inhalten. Für ein besseres Verständnis von Innovation muss man den Begriff in Relation zur eigentlichen Aktivität setzen. Jede Aktivität verfolgt ein bestimmtes Ziel, beinhaltet bestimmte Methoden und bringt konkrete Resultate. Eine innovative Aktivität ist eine zielorientierte Formation und Umsetzung von Innovationen.

Im weiteren Sinn wird Innovation im Unternehmensbereich als Prozess verstanden, der sich an risikobehafteten Änderungen orientiert, im Zuge dessen Wissen aus der Umgebung auf konkurrierende Produkte oder Dienstleistungen übertragen wird.

Innovationen kann man anhand ihrer Merkmale klassifizieren. Dieser Zugang macht eine Einteilung von Innovationen in Produktinnovationen, interne Innovationen, komplexe, radikale Innovationen usw. möglich (Tabelle 1).

Tabelle 1. Klassifizierung von Innovationen anhand von verschiedenen Merkmalen (adaptiert von <http://www.inovacijos.lt>)

Merkmale	Innovationen
Inhalt	Produkt, technologisch, sozial, komplex
Ebene der Umsetzung	Menschen, Organisation, Sektor, Gesellschaft, Staat, Ökosystem, weltweit
Ausmaß der Umsetzung	einfach, multiple
Ausmaß der Neuerung	radikal, modifizierend
Organisatorische Merkmale	intern, organisationsübergreifend
Umsetzungsrahmen	quantitativ, qualitativ
Endresultat	fundamental, experimentell, grundlegend, diffusiv, an Bedingungen gebunden
Auswirkung	ökonomisch, sozial, ökologisch, komplex

Eine innovative Aktivität kann man als komplexen Prozess beschreiben, der die Entwicklung, Diffusion und Anwendung der Neuerung mit sich bringt. Außerdem ist die innovative Aktivität ein diffuser Prozess, dessen Effektivität hauptsächlich vom internen Mechanismus der innovativen Aktivität abhängt und von seiner Beziehung mit der äußeren Umgebung. Tabelle 2 präsentiert systematisierte Unterschiede zwischen innovativen und nicht-innovativen Aktivitäten, anhand von spezifischen Kriterien.

Tabelle 2. Unterschiede und Kriterien für innovative und nicht-innovative Aktivitäten (adaptiert von <http://www.inovacijos.lt>)

Innovative Aktivität	Kriterien	nicht-innovative Aktivität
Entwicklung eines neuen Produkts, Dienstleistung	Absicht der Aktivität	Bereitstellung desselben Produkts oder Dienstleistung
regelmäßige/ständige Modernisierung	Orientierung (Ziele)	dasselbe Niveau beibehalten
zyklisch, willkürlich	Art des Prozesses	kontinuierlich
auf einem Programm basierend, zielgerichtet	Management	operativ



temporär	Interessen der Gruppe (des Teams)	eher permanent
vorübergehender Anstieg	Kosten	eher permanent
unvermeidlich, als Ausgleich zur Neuerung	Risiko	minimal
Prognose, unbekannt	Kundenreaktion (Feedback)	permanent, bekannt



Der interne Mechanismus der innovativen Aktivität beinhaltet verschiedene Phasen:

1. Schaffung der Idee/Neuerung;
2. Entwicklung der Neuerung und ihrer anfänglichen Umsetzung;
3. Diffusion der Anwendungsmethoden der Neuerung;
4. Verteilung der Neuerung unter den Anwendern und Kunden;
5. Durchführung und Anwendung der Neuerung
6. Verfall der Neuerung.

Im internen Mechanismus der innovativen Aktivität in einer bestimmten Organisation (einem Unternehmen) spielen die Beschäftigten auf allen Ebenen eine bestimmte Rolle und führen je nach ihren Kompetenzen bestimmte Funktionen aus - von Managern, Besitzern, Experten, Technikern, Finanziers etc. bis zu den einfachen Arbeitern. Alle in der Organisation Beschäftigten sind bzw. können in verschiedene Phasen der innovativen Aktivität involviert sein (unterstützend, ausführend, hemmend etc.), abhängig von der individuellen Einstellung und Sichtweise über die innovative Aktivität. Daraus resultiert eine Beschleunigung bzw. im gegenteiligen Fall eine Verlangsamung des Innovationsprozesses innerhalb der Organisation. Aus diesem Grund ist es für die Manager besonders wichtig, Schritte zu setzen, um eine positive Einstellung unter den Beschäftigten gegenüber den Innovationen zu erreichen.

Einige konzeptuelle Definitionen:

“Innovation bezieht sich auf technologisch **neue** Prozesse und Produkte – entweder für das Unternehmen, auf lokaler, staatlicher oder globaler Ebene – die durch den Markt **validiert** wurden. Die Betonung der Neuerung bedeutet, dass es nicht um ein Mehr derselben Sache geht, sondern um eine Ausweitung der Grenzen des menschlichen Wissens um ein bedeutendes Ausmaß. Es bezieht sich nicht ausschließlich darauf; da die Neuerung auch für ein bestimmtes Unternehmen oder für das Land neu sein muss. Andererseits schließt die Markt-Validierung auch ein, dass die Innovation über kürzere oder längere Sicht gesehen zu Produkten oder Dienstleistungen führt, die verkauft werden können und einen sichtbaren Preis beinhalten.“

*Escuela de Administración de Negocios, 2003 (Betriebswirtschaftlich Hochschule, 2003)*

“Es ist eine Leistung, die die Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen verbessert und daher auch ihre Befähigung, in einer Marktwirtschaft profitabel zu werden”.

*Fundación española (COTEC)(Spanische Foundation)*

“Innovation ist die Kunst, Ideen und Wissen neu zu schaffen oder verbesserte Produkte, Prozesse und Dienstleistungen zu schaffen, die der Markt anerkennt und valorisiert.”

*Hamel, G. Liderando la Revolución. Ediciones Gestión 2000 S.A. Barcelona, 2000. (Hamel, G. Leading Revolution)*

“Eine Innovation ist die Umsetzung eines neuen oder beträchtlich verbesserten Produkts oder Prozesses; eine neue Marketing Methode, oder eine neue organisatorische Methode in Geschäftspraktiken, Arbeitsplatz-Organisation oder externen Beziehungen”



*Definition vorgeschlagen von der Organisation für Wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) und der Europäischen Kommission (EC)*



## Nationale Innovationssysteme- im öffentlichen und privaten Sektor oder anderen Sektoren.

### Österreich

Die Vielfalt der Forschungslandschaft in Österreich entspricht der Komplexität in der Organisation von Forschung, Technologie und Innovationspolitik. Die politische Verantwortung für die Entwicklung des Innovationssystems wird unter den einzelnen Ministerien aufgeteilt, deren Finanzierungsaktivitäten durch Agenturen und Fonds zur Förderung der Forschung verwaltet werden. Auf Bundesebene haben drei Ministerien die Verantwortung für die Forschungs- und Technologiepolitik inne, gemeinsam mit dem Finanzministerium, welches über budgetäre Zuständigkeit verfügt.

In den letzten Jahren hat Österreich die Lücke in der Forschungs- und Entwicklungspolitik rasch geschlossen, wie zum Beispiel „die Österreichische Ratspräsidentschaft“ betont (vgl. *F&E Informationsdienst*, 2006). Mit zunehmendem Einsatz der Ressourcen, mit Strukturreformen und neuen politischen Initiativen befindet sich Österreich nun in einer Position, in der es mit den führenden Innovationsländern Europas, wie Finnland und Schweden, mithalten kann. Diese Position wurde durch einen enormen Input in den Bereich Forschung und Entwicklung Österreichs erreicht. Seit Ende der 1990er Jahre hat Österreich seine Investitionen in den F&E Bereich um 70% intensiviert.

Innerhalb des Österreichischen Innovationssystems ist der Privatsektor im Hinblick auf F&E Ausgaben gleich bedeutend wie der öffentliche Sektor. Innerhalb des öffentlichen Sektors sind nationale Fonds vorherrschend. Die Aufteilung der Länder ist während der 1990er Jahre ziemlich gleich geblieben. Innerhalb des öffentlichen Sektors sind die Universitäten die Hauptakteure in der Finanzierung von F&E, was sich jedoch nur auf die nationale Ebene bezieht. In Oberösterreich zum Beispiel ist die Bedeutung der Universitäten weit geringer, während Unternehmen einen wichtigeren Stellenwert einnehmen.

Weiters wird das Österreichische System zur Förderung von Innovation von ein paar Finanzierungseinrichtungen dominiert, die hauptsächlich direkte Unterstützung im Rahmen von einzelnen Programmen bieten wie Zuschüsse und Kredite. Zu den wichtigsten Institutionen, die an der Förderung von Innovation beteiligt sind gehören FWF, IFF, ITP und ERP (allesamt involviert in der Förderung, Projektevaluierung und Projektverwaltung). Deren Ziele bestehen vorwiegend aus:

- Basis-Forschung,
- angewandte F&E, oder
- Geschäft und Kommerzialisierung.

Diese großen Förderinstitutionen für nationale Technologie und F&E folgen noch dem linearen Innovationsmodell. Jeder Fonds ist für eine bestimmte Stufe oder Phase im



Innovationsprozess zuständig. Das garantiert eine Investition in F&E Aktivitäten mit exakter Zielsetzung.



## Ungarn

---

Um das Wirtschaftswachstum in Ungarn zu beschleunigen, setzt sich die Regierung für die Entwicklung und Durchführung eines neuen rationalisierten Innovationssystems ein.

Eine umfassende Reform des bestehenden Systems begann 2003 und seit damals wurden der institutionelle Rahmen und die damit verbundene Legislation grundlegend geändert. Das System ist derzeit wieder in Wandlung begriffen.

**Bevor der neueste Umstrukturierungsprozess Anfang des Jahres 2011 begann, sah das System folgendermaßen aus:**

Die führende Regierungseinrichtung zuständig für die Koordination von Wissenschaft, Technologie und Innovationspolitik war der Politische Rat für Wissenschaft und Forschung (TTPK), während die Wissenschafts- und Technologiepolitik, das Beratungsorgan für Wettbewerbsfähigkeit, für die Durchführung der Aufgaben, wie sie vom TTPK vorgegeben werden, verantwortlich ist. Der Fonds für Innovation in den Bereichen Forschung und Technologie, ebenfalls 2003 eingerichtet, sorgt für einen stabilen und zuverlässigen finanziellen Rahmen für Aktivitäten in Forschung, Entwicklung und Innovation<sup>2</sup>. Der Fonds wurde durch die NKTH verwaltet, die Nationale Behörde für Forschung und Technologie, welche für die Umsetzung der Regierungspolitik in den Bereichen Wissenschaft, Technologie und Innovation verantwortlich war. Das Wesen der Regierungspolitik in F&E wurde in der mittelfristigen Strategie für Wissenschaft, Technologie und Innovation für den Zeitraum 2007-2013 definiert (im März 2007 aufgenommen). Das generelle Ziel der Strategie ist die mittelfristige Ankurbelung der Ungarischen Wirtschaft durch Wissen und Innovation, und die Förderung des Angebots von wettbewerbsfähigen Produkten und Dienstleistungen durch Ungarische Unternehmen auf dem internationalen Markt.

### **Nationale Behörde für Forschung und Technologie**

Das Ziel der NKTH war die Förderung der Aktivitäten Ungarns in den Bereichen Forschung, Entwicklung und Innovation als auch internationaler Projekte, die Ungarischen Gruppen mit einschließen, und Ungarn internationale Anerkennung für die Entwicklung im High-tech Bereich zu verschaffen. Die nationale Innovationsbehörde (NIH) spielt eine Schlüsselrolle in den Bereichen der Entwicklung und Umsetzung von Wissenschaft, Technologie und Innovationspolitik. Durch den Fonds für Innovation in den Bereichen Forschung und Technologie bietet die NIH umfassende Unterstützung für die Schaffung, Dissemination und Durchführung von neuen wissenschaftlichen Forschungen und Technologien und fördert eine ausgeglichene Entwicklung des nationalen Innovationssystems als auch die Teilnahme Ungarns an internationalen Netzwerken von Wissenschaft, Forschung und Technologie<sup>3</sup>.

### **Die neuesten Änderungen im Innovationssystem:**

Die Ungarische Regierung hat ihre Aktivitäten in den Bereichen Forschung, Entwicklung und Innovation umstrukturiert und in drei eigenständige Organisationen unterteilt, die die Nationale Behörde für Forschung und Technologie mit 1. Jänner ersetzen. Die Hauptziele der

---

<sup>2</sup> ITDH (Investitions- und Handelsförderungsagentur) Ungarn, 2009, S.5

<sup>3</sup> *Ibid.*



Forschung und Entwicklung und die Innovationsstrategie wird durch einen neu gegründeten Rat für Forschung, Innovation und Wissenschaftspolitik formuliert werden.

Das **Nationale Wirtschaftsministerium** wird die nationale Innovationsbehörde beaufsichtigen, eingerichtet durch die Umstrukturierung der vormaligen Behörde für Nationale Forschung und Technologie, um globale Innovations-Trends zu überprüfen. Das neue Amt wird eine Mittlerfunktion zwischen Unternehmen mit Forschungseinrichtungen in Ungarn und im Ausland innehaben, als auch die Funktion, mit Innovation verbundene Investitionen und Innovationsprojekte, die durch die Europäische Union finanziert werden, nach Ungarn zu bringen.

Die Zuständigkeit für die Fonds-Verwaltungs-Aktivitäten des Fonds für Forschung, Entwicklung und Innovation wird dem **Nationalen Ministerium für Entwicklung**, übertragen werden, genauer gesagt der Nationalen Entwicklungsagentur, die dem Nationalen Ministerium für Entwicklung untersteht.

Durch die Aufgabenteilung und der Einrichtung von klarer definierten Zuständigkeitsbereichen unter den Organisationen möchte man die Effizienz in der Anwendung der Ressourcen in den Bereichen Forschung, Entwicklung und Innovation erhöhen.

## Litauen

Dem EU Scoreboard für Forschung und Innovation (EIS, 2011) zufolge gehört Litauen zu den Innovatoren der Mittelstufe. Stärken gibt es in den Bereichen Humankapital, Finanz und Förderung. Schwächen liegen in exzellenten und attraktiven Forschungssystemen, intellektuellen Ressourcen, Innovatoren und Ergebnissen. Es gibt ein hohes Wachstum in den Co-Publikationen des privaten und öffentlichen Sektors, PCT Patent Anwendungen und Gemeinschafts-Handelsmarken. Ein starker Rückgang wird bei Nicht-EU Doktoratsstudenten und Gemeinschafts-Designs beobachtet. Das Wachstum im Bereich des Humankapitals und des geistigen Kapitals ist überdurchschnittlich. Andere Bereiche liegen unter dem Durchschnitt.

Die Innovationspolitik in Litauen wird durch den Staat und durch autonome Institutionen gebildet und ausgeführt (Seimas in der Republik Litauen, die Regierung der Republik Litauen, Ministerien: vorwiegend das Wirtschaftsministerium, das Ministerium für Bildung und Wissenschaft, regionale Behörden und Körperschaften) durch verschiedene Gesetze, Strategien und Programme. Die Haupt-Trends in der Entwicklung der Innovationspolitik sind:

- die Förderung der Innovationskultur;
- die Schaffung einer innovations-freundlichen Umgebung;
- die Ausrichtung der Wissenschaft auf die Schaffung von Innovation und deren Umsetzung in Unternehmen

Die Infrastruktur für die Innovation besteht aus Institutionen aus Wissenschaft, Innovation und Geschäftszentren, Wissenschafts- und Technologieparks, Gründungszentren,



Agenturen, Finanzinstituten, Beratungsagenturen und assoziativen Geschäftsorganisationen.

Die führenden Institutionen sind:

- das Litauische Innovationszentrum;
- Wissenschafts- und Technologieparks;
- Wissenschaftliche Institute;
- Universitäten;
- die Litauische Agentur für Wirtschaftsentwicklung
- die Litauische Agentur für die Förderung von Wirtschaft;
- Banken.

Das Hauptziel der Infrastruktur für Innovation ist es, den Unternehmen, Forschungseinrichtungen, Industrieverbänden und Organisation zur wirtschaftlichen Förderung Dienstleistungen zur Förderung von Innovation bereitzustellen, die eine Politik der Innovation schaffen und durchführen. Die Dienstleistungen zur Förderung der Innovation können in folgende Gruppen eingeteilt werden:

- Information über die technologische Entwicklung;
- Suche nach Partnern;
- Suche nach neuen Technologien;
- finanzielle Förderung von Innovationsprojekten;
- technologische Beratungen;
- Dienstleistungen im Bereich des Marketing;
- Forschungsunterstützung;
- Patentierung und Lizenzen.

Das Hauptelement des Innovationssystems ist das innovative Unternehmen. Ein innovatives Unternehmen ist ein Unternehmen, das Innovationen bildet und durchführt. Die Hauptmerkmale eines innovativen Unternehmens sind:

- Orientierung an Wandel;
- ständige Informationskanäle;
- Teamwork;
- Dezentralisierung;
- Risiken;
- Eliminierung von Bürokratie und Formalitäten;
- Förderinitiativen.

Unter einem innovativen Unternehmen versteht man nicht nur, dass dieses Unternehmen neue Technologien und neue Informationen für die Herstellung eines Produkts verwendet, sondern dass das Unternehmen nach Möglichkeiten sucht und Pläne entwirft, was in Zukunft gemacht werden sollte. Anders ausgedrückt, das Unternehmen darf keinen Stillstand erfahren, da die Schaffung und Durchführung von Innovation ein ständiger und dynamischer Prozess sein muss.

Innovationsaktivität wird in Übereinstimmung mit den Gesetzen und Normierungen der Republik Litauen entwickelt. Die Hauptgesetze sind: das Gesetz über Unternehmen in Litauen, das Gesetz über Aktiengesellschaften der Republik Litauen, das Gesetz über die



wirtschaftliche Entwicklung von kleinen und mittleren Unternehmen, das Gesetz über die Körperschaftssteuer von juristischen Personen in Litauen, das Gesetz über Wohlfahrt und Unterstützung der Republik Litauen, das Gesetz über öffentliche Institutionen der Republik Litauen, das Gesetz über Investitionen der Republik Litauen, das Gesetz über die Mehrwertsteuer der Republik Litauen, das Gesetz über die Privatisierung von staatlichem und städtischem Eigentum, das Gesetz über Copyright und damit verbundene Rechte der Republik Litauen.

## Portugal

Die Hauptmerkmale des Nationalen Innovationssystems (NIS) in Portugal sind weitgehend unverändert geblieben. Sie umfassen ein breites Spektrum von Akteuren, aufgrund eines Entwicklungsprozesses von wissenschaftlichen und technologischen Organisationen, der durch den nachfolgenden Unterstützungsrahmen für die Gemeinschaft an Geschwindigkeit zugenommen hat.

Die Bandbreite der Akteure in Wissenschaft und Technologie ist breit, von den Universitäten und öffentlichen Labors, über assoziierte Labors und F&E Parks bis zu Technologie-Infrastruktur und Technologie-Zentren. Die neueste Ergänzung zu diesen Akteuren ist das Iberische Internationale Labor für Nanotechnologie, ein gemeinsames Unternehmen von Portugal und Spanien.

Im Finanzbereich gibt es ebenfalls eine große Zahl an Akteuren, obwohl die Entwicklung von Start- und Beteiligungskapital nach wie vor schwach ist. Die Spielmacher des NIS sind jedoch die Unternehmen. Die Portugiesische Wirtschaftslandschaft wird durch einen sehr hohen Anteil von kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) gekennzeichnet. Während sich eine Hülle von Hochleistungs-Unternehmen ausgebildet hat, zeigen viele KMUs noch immer einen Mangel an firmeneigenen Fertigkeiten, die zur Erreichung von internationaler Wettbewerbsfähigkeit und für eine Konzentration auf 'High-end' Märkte notwendig sind.

Es gibt eine große Übereinstimmung, dass die größte Schwäche des NIS in Portugal die niedrige Dichte und Tiefe von Verbindungen der Akteure innerhalb des Systems ist. Über viele Jahre bildete der Entwurf für eine Cluster Politik ein Schlüsselement in der politischen Agenda, um die Kooperationen und Verbindungen unter den Akteuren im NIS zu fördern. Aus welchem Grund auch immer, es wurde nur im nationalen Strategischen Referenzrahmen 2007-13 (NSRF) eine Cluster Politik eingerichtet. Es wird erwartet, dass die ordentliche Durchführung der Cluster Politik eine wichtige Rolle in der Reaktion auf die zuvor genannte Schwäche bilden könnte. Das ist eine wichtige Gelegenheit, die jedoch gleichzeitig eine ernste politische Herausforderung darstellt.

Portugal hat seine Innovationsleistung verbessert, hat aber auch die Identifizierung einer Reihe von Herausforderungen ermöglicht. Dazu gehören:

- die Stärkung der Fertigkeiten des Humankapitals, besonders auf den undergraduate (Ausbildung ohne akademischen Abschluss); und graduate (Akademiker) Ebenen



- die Förderung der Entstehung und Einrichtung von neuen Firmen, heimische als auch in ausländischem Besitz, die Förderung von Beschäftigung, besonders in wissensbasierten Aktivitäten;
- die Stärkung von firmeninternen Fertigkeiten in KMUs;
- die Umwandlung der Initiative für Clusterpolitik in eine effektive Gelegenheit für Wandel und für eine Zunahme der systemischen Dichte des NIS;
- die Verbesserung der Koordination der Politik, Lieferung und mittelfristigen Kontinuität.

Obwohl die Wettbewerbsfähigkeit von einer Reihe von Faktoren abhängt, und nicht nur von der Innovationsleistung, und weil es eine Zeitverschiebung zwischen solcher Leistungen und der Resultate aus der Wettbewerbsfähigkeit gibt, ist es wahrscheinlich, dass diese Errungenschaften sich in Zukunft in einer zunehmenden Wirtschaftsleistung niederschlagen werden. Die mittelfristigen Prognosen sind diesbezüglich jedoch nicht optimistisch. Tatsächlich ist der Trend seit 2000 extrem bescheiden, während die Krise die Wirtschaftsleistung schwer in Mitleidenschaft gezogen hat, und die Aussichten für ein zukünftiges Wachstum nicht gerade rosig sind.

Da die Portugiesische Wirtschaft auf ein nachhaltiges Wachstum und die Fähigkeit, auf internationaler Ebene wettbewerbsfähig zu sein, abzielt – Zielsetzungen, die mit der Schaffung von Mehrwert, regionaler Qualifikation und mehr und besseren Jobs einhergehen – ist sie mit einer Reihe von Herausforderungen und Einschränkungen konfrontiert. Diese verlangen im Gegenzug nach einer aggressiven Strategie: eine solche Strategie akzeptiert die Wettbewerbsfähigkeit als eine systemische Realität und fordert, dass der Staat eine dynamische und führende Rolle in der Schaffung von Einstellungen und Verhalten in Bezug auf wirtschaftliche Tätigkeiten einnimmt, die Innovation und Wissen wertschätzen.



## Spanien

---

Im Vergleich zu den Innovations-Systemen der EU-27 und der OECD als Ganzes im Jahr 2007 hat man sich in Spanien in den letzten Jahren sehr bemüht und große Fortschritte in der Konvergenz mit den EU-27 und OECD erreicht. Der Abstand zu den Indikatoren beider Seiten ist jedoch noch immer groß, und eine effektive Konvergenz erfordert eine Kontinuität der derzeitigen Vorgangsweise über einen langen Zeitraum.

Im Jahr 2007 waren die globalen Leistungen im F&E Bereich (die gesamten internen Ausgaben für F&E im BIP) in Spanien (1,27%) 0,5 Prozentpunkte niedriger im Vergleich zu den EU-27 dieses Jahres und etwas mehr als 1 Prozentpunkt niedriger als im gesamten OECD Raum. Die Leistungen in F&E in den Spanischen Unternehmen waren im Jahr 2007 auch niedriger als der Durchschnittswert in den Unternehmen der EU-27 und der OECD. Die Leistungen im F&E Bereich im öffentlichen Sektor Spaniens liegen auch unter dem Wert der EU-27 und der OECD, wobei die Unterschiede aber geringer sind. Die Rückstände werden aber durch den oben erwähnten Konvergenzprozess laufend verringert.

Die Verteilung der F&E Ausgaben in Spanien ist noch immer weit von den Mustern der entwickelten Wirtschaften entfernt, wo die Ausgaben im Unternehmenssektor 2/3 oder mehr der Ausgaben im F&E Bereich ausmachen. Die Spanischen Ausgaben im Unternehmensbereich liegen noch immer 7,5 Punkte unter dem Durchschnitt der EU-27 und 13,7 Punkte unter dem OECD Durchschnitt, in Prozent der Ausgaben im F&E Bereich im Vergleich mit den Gesamtausgaben (55,9%).

Der prozentuelle Anteil der Spanischen Bevölkerung, die in F&E Aktivitäten beschäftigt sind, liegt etwas unter dem EU-27 Durchschnitt. Der Prozentsatz der Forscher, die ihre Aktivitäten im Unternehmenssektor in Spanien durchführen (34,3%), liegt, obwohl der Anteil in den letzten Jahren beträchtlich gestiegen ist, noch immer 11,6 Punkte unter dem EU-27 Durchschnitt.

Die eher gemäßigten Investitionen im F&E Bereich seitens der Unternehmen (nur 6% der Ausgaben im F&E Bereich der Spanischen Unternehmen werden Projekten von Universitäten und von Organisationen öffentlicher Forschung in unserem Land zugewiesen)<sup>4</sup> und das relativ niedrige Ausmaß von Patenten (wir gehören zu den Ländern in unserer Region, die eine geringere Zahl an Patenten registrieren: fünf Mal weniger als Italien, zehn Mal weniger als Frankreich oder dreißig Mal weniger als Deutschland) haben eine negative Auswirkung auf den Deckungsgrad der Zahlungsbilanz in den Spanischen Industriesektoren der Hochtechnologie: die negative Handelsbilanz in diesen Sektoren ist von 2006 auf 2007 auf 20,1% gestiegen.

Kurz zusammengefasst zeigen die Daten aus dem Jahr 2007 die Nachhaltigkeit eines Konvergenzprozesses von Spanien mit der EU und der OECD, mit einigen Rückständen: während die Spanische Wirtschaftskraft 9,5% des BIP in den EU-27 ausmachte, machte ihr

---

<sup>4</sup> Angaben gemäß CEOE Daten (≈CBI)



Beitrag zu den F&E Ausgaben 6,8% aus, und der Stellenwert des dem F&E Sektor zugewiesenen Humankapitals betrug 8,5%, und das der triadischen Patente nur 1,6%.

Allgemein kann man sagen, dass das Innovationssystem in unserem Land nicht gut genug funktioniert, um die Absicherung eines zukünftigen Entwicklungsplateaus und den Wert, der erforderlich ist, um in der Wettbewerbssituation konkurrenzfähig zu sein, zu erreichen. Wir benötigen die kritische Masse, das erforderliche Human-, technologische und finanzielle Kapital, und eine Situation, in der die Akteure so effektiv wie möglich kooperieren, um eine bestmögliche Optimierung und Produktivität des Ganzen zu erreichen.

Für eine Weiterentwicklung in diese Richtung sollten die Unternehmen mehr und besseres Kapital zuweisen, um ihre Produkte und Prozesse zu erneuern und den Prozentanteil, den wir am Innovationskuchen des Staates einnehmen, zu erhöhen, mit gleichzeitiger Abhängigkeit vom öffentlichen Sektor und seinen Einschränkungen. Wir sollten die öffentlichen Behörden um Unterstützung bei der Schaffung eines innovativen Unternehmensnetzwerks ersuchen.

Wir sollten auf die Fähigkeit, neue innovative Einheiten zu schaffen, setzen, und gemeinsam mit den Studenten und Wissenschaftlern der Universitäten, mit neuen Einrichtungen aus dem Risikokapital und einer Erhöhung der Anzahl an Mentoren und Weiterbildungs-Aktivitäten im Bereich der Management-Techniken darangehen, das Spanische Unternehmensnetzwerk auf dieselbe Weise zu verändern wie es unsere Kollegen in der Europäischen Union zu tun planen.

Eine Wandlung unseres Produktionsmodells durch Innovation wird als dringend betrachtet. **INNOVATION, KOOPERATION und EXPORT** sind die Schlüsselemente der Zukunft.



## Bildung im Bereich des Innovationsmanagements in den Ländern im Hinblick auf derzeitige wirtschaftliche Bedürfnisse.

Laut Innobarometer (2009) waren die Fertigkeiten zur Förderung der Innovation, die in den EU Ländern am meisten nachgefragt wurden, allgemeine Kommunikationsfertigkeiten und die Bereitschaft zur Teamarbeit. Diese wurden von den Unternehmen bei Bewerbungen oder in Weiterbildungen am häufigsten erwartet (58% bzw. 56%). Kreativität und Verhandlungsgeschick wurden von weniger als der Hälfte aller Unternehmen in dieser Studie angegeben (48% bzw. 46%), und knapp ein Drittel (32%) setzten besonders eine gute Kommunikationsfähigkeit mit Personen aus anderen Kulturkreisen voraus. Im Hinblick auf die Integration von internen Aktivitäten und Systemen, die zur Förderung der Innovation beitragen sollen, wurde von den EU Unternehmen häufig angegeben, dass sie Mechanismen eingeführt hatten, um innovative Ideen von den Arbeitnehmern zu sammeln (46%), während 40% der Unternehmen Arbeitgeber-Rotationen und Versetzungen durchführten, um neue Perspektiven in die Arbeitsprozesse einzubringen.

Internationale Quellen (<http://www.innovcom.info/>) fassen die Kompetenzen, die mit dem Konzept des Innovations- und Wissen-Managements in Verbindung gebracht werden, zusammen:

- Know-how über eine Erhöhung des Ausmaßes des laufenden Transfers und der Transformation von Wissen;
- die Fähigkeit, Lernen in Aktion umzuwandeln;
- Know-how über die Förderung der Interaktion von Wissen unter den Unternehmensmitgliedern ;
- Know-how über die Integration von Wissen in den Kundenbestand, Prozesse und das System
- Führend im Wissensmanagement zu sein;
- Know-how über die Förderung der Kreativität;
- Bereitschaft zu Innovation und lebenslangem Lernen zeigen;
- Know-how über die Wertschätzung der Klienten und Kollaborateure.

Zusammenfassend wurden die folgenden Kompetenzen für das hohe und mittlere Management hinsichtlich der Förderung von Innovation in Unternehmen identifiziert:

- gute Kommunikationsfähigkeiten für die Entwicklung eines effektiven Arbeitsteams.
- Know-how über eine Erhöhung des Ausmaßes des laufenden Transfers und der Transformation von Wissen;
- Kreativität und Verhandlungsgeschick.
- Fähigkeit zur Empathie, um eine positive psychologische Atmosphäre im Unternehmen zu schaffen, und um traditionelle Denkweisen zu vermeiden.



- Soziale Reflektionsfertigkeiten, um das Ausmaß eines Problems zu erfassen, oder um Nahtstellen für die Wissensintegration und Problemlösung zu finden.
- Unternehmerische Fertigkeiten – die Fähigkeit, Wissen in Handlung umzusetzen; Risikobereitschaft.



## Österreich

---

Die österreichischen Unternehmen erkennen mehr und mehr die Wichtigkeit eines Innovationsmanagements für den wirtschaftlichen Erfolg und, darüber hinaus haben sich auch die damit verbundenen Bildungsangebote und pädagogischen Konzepte in diese Richtung entwickelt. Besonders auf der Ebene der Universitäten und technischen Hochschulen in der Steiermark, im Süden Österreichs, ist die Zahl der Bildungsangebote in diesem Bereich deutlich gestiegen, sowohl im undergraduate (Ausbildung ohne universitären Abschluss) als auch im postgraduate Bereich (Weiterbildung für Akademiker). Außerdem ist die Zahl von innovativen, sehr erfolgreichen Bildungsangeboten in Instituten für berufliche Aus- und Weiterbildung seit den 1980er Jahren ständig im Steigen begriffen. Diese Bildungsmaßnahmen betreffen jeden Bereich, von sehr intensiven Weiterbildungen im technologischen Bereich, zum Beispiel in der Metallindustrie, bis zu innovativen Trainings in Bereichen der Kommunikation und Persönlichkeitsbildung.

Beispiele von außergewöhnlichen Konzepten im Bereich des Innovationsmanagements decken verschiedene Bereiche ab, wie die folgenden Beispiele zeigen:

- das Institut für Innovation und Umweltmanagement, Universität Graz: <http://www.uni-graz.at/en/inmwww.htm>. Der Schwerpunkt dieses Innovationsmanagement-Kurses liegt auf den verschiedenen Stufen des Innovationsprozesses (von den Methoden der Problem-Identifizierung bis zu einem spezifischen Schwerpunkt auf Umweltschutz)
- Innovation und Prozess Management, MCI Center Innsbruck: [http://www.mci.edu/com/degree\\_programmes/index.html](http://www.mci.edu/com/degree_programmes/index.html). Dieses Programm bietet Bachelor und Master/Magister Kurse mit einem praxisorientierten Ansatz, einem genau geregelten Ablauf und einem Netzwerk mit internationalen Universitäten in den Bereichen Management, Umwelt und Biotechnologie.
- Innovationsmanagement als gemeinsames Projekt, Technische Universität Wien: [http://cec.tuwien.ac.at/fileadmin/t/wbz/docs/cec/Stpl\\_ULG\\_E\\_I\\_09-05-2005.pdf](http://cec.tuwien.ac.at/fileadmin/t/wbz/docs/cec/Stpl_ULG_E_I_09-05-2005.pdf). Die Zielgruppe für diesen postgraduate Kurs für Akademiker sind Manager von Unternehmen, die in der Produktentwicklung und Produkt-Controlling involviert sind.
- Bachelorstudium Innovationsmanagement mit Schwerpunkt "Innovation & Engineering", Graz, Österreich: [http://www.fachhochschulen.at/FH/Studium/Bachelorstudium\\_Innovationsmanagement\\_mit\\_Schwerpunkt\\_%22Innovation\\_&\\_Engineering%22\\_2605.htm](http://www.fachhochschulen.at/FH/Studium/Bachelorstudium_Innovationsmanagement_mit_Schwerpunkt_%22Innovation_&_Engineering%22_2605.htm)
- Fachhochschule Salzburg: <http://www.fh-salzburg.ac.at/bachelor/wirtschaft-tourismus/innovation-management-im-tourismus/beschreibung/>

Neben den Kursen für Akademiker und Nicht-Akademiker (postgraduate und graduate courses) an den Universitäten werden auch in allen österreichischen Ländern Weiterbildungen im Bereich des Innovationsmanagements angeboten, die sich üblicherweise über ein paar Tage erstrecken. Diese geben die Möglichkeit, das eigene Wissen in spezifischen Themenbereichen zu erweitern. Wissenslücken können so leicht gefüllt werden. Die Trainings werden von privaten Anbietern als auch beruflichen Weiterbildungsinstituten durchgeführt.



Wenn man die Themenverteilung des Bildungsangebots betrachtet, findet man Schwerpunkte in folgenden Gebieten, die sich aus den derzeitigen wirtschaftlichen Bedürfnissen ergeben (besonders innerhalb der Intensivkurse):

- strategisches Innovationsmanagement
- Innovationspolitik und Wettbewerbspolitik
- der Stellenwert des Managements der Veränderung für die Erreichung von Innovation
- Möglichkeiten zum Ansporn von Kreativität und Problemlösung
- Schaffung und Management von neuen Produkten
- Vermarktung von Innovationen
- Grundlagen des Projektmanagements
- Grundlagen von Projekt Controlling
- Bewertung von Innovationen
- Risiko Management

## Ungarn

Die wichtigsten Institutionen für die Bereitstellung von Kursen im Bereich des Innovations-Managements sind in Ungarn die Universitäten. Hier finden Sie ein paar Beispiele aus der Zentral-Ungarischen Region:

**Corvinus Universität Budapest:** Themen im Bereich des Innovationsmanagements finden sich im Weiterbildungsprogramm des Logistik-Managements als auch in anderen Berufsausbildungs-Modulen der Abteilung für Management und Organisation.

**Universität für Technologie und Ökonomie Budapest:** verschiedene Kurse beschäftigen sich mit den verschiedenen Aspekten des Innovationsmanagements und Wissenschaftsmanagements: Innovationsmanagement, Einführung in die Politik der Wissenschaft und Technologie, Innovationsmanagement Ph.D und Wissenschaft-Technologie-Gesellschaft Ph.D.

**Eötvös Lóránd Universität:** Innovationsmanagement ist Bestandteil von Fächern wie Ökonomie und Management, Forschung und Entwicklung in der Medizinischen Industrie.

**Semmelweis Universität:** im Rahmen der Ph.D Ausbildung wird eine Einführung in den Bereich Innovationsmanagement im Bereich Gesundheit und Lebenswissenschaften gegeben, im sechsten Jahr werden am Trainingszentrum für das Management von Dienstleistungen im Gesundheitswesen solche Inhalte im Kurs über Ökonomie und rechtliche Angelegenheiten im Gesundheitsbereich unterrichtet.

Neben den Universitäten gibt es ein paar Organisationen, die Bildung im Bereich des Innovationsmanagements anbieten, teilweise in Form von E-learning, teilweise in traditionellen Kursen.

Einer der ältesten E-learning Kurse in diesem Bereich wird von **INNOSTART**, dem Nationalen Zentrum für Unternehmen und Innovation, gemeinsam mit der **Ungarischen Innovationsassoziation** durchgeführt. Der E-learning Kurs dauert 3 Monate und beschäftigt sich mit grundlegenden finanziellen Angelegenheiten in Verbindung mit Innovation und Management, den verschiedenen aktuellen Methoden des Innovationsmanagements und mit dem Bereich der Finanzierung von Innovation durch Anträge.



Das **Talentis Innovationszentrum** organisiert ebenfalls Innovationsmanagement Trainingsprogramme im beruflichen Weiterbildungszentrum mit professioneller Unterstützung von Budaörs ISC. Derzeit werden zwei Kurse angeboten: „Innovationsmanagement“ in 40 Stunden und „Management und Organisation von Innovation“ in 800 Stunden über 4 Semester. Die zweite Ausbildung bietet eine lexikalische und praktische Weiterbildung in diesem Bereich, inklusive Praktika vor Ort.

## Litauen

---

Eine Studie, die 2009 durchgeführt wurde und im Bericht des Innobarometer (2009) enthalten ist, zeigt, dass auf EU-Ebene „Bildung mit dem Ziel der Innovationsförderung die zweithäufigste Investition unter den Unternehmen war: 50% zeigten einen Aufwand in diesem Bereich und 63% von diesen Unternehmen tätigten größere Ausgaben, im Jahresvergleich von 2008 und 2006.“

Nachforschungen und statistische Informationen in Litauen in den vergangenen Jahren zeigten, dass die meiste Weiterbildung im Innovationsbereich von Unternehmen und Institutionen des öffentlichen Bereichs organisiert wurden, mit Unterstützung des Europäischen Strukturfonds. Die Bereiche, in denen eine Nachfrage nach Weiterbildung identifiziert werden konnte, sind hier aufgelistet:

- a) Training im Bereich Unternehmensmanagement (dieser Bedarf kommt durch die Situation zustande, dass in den meisten Unternehmen analytische Arbeit, die sich an Marktforschung orientiert, Bereiche der Konzipierung der Unternehmensentwicklung, strategische Planung, Verteilung der Unternehmensfunktionen etc, nicht regelmäßig ausgeführt wurden. )
- b) Training in Bezug auf Management von technologischen Abläufen (die Produktion basiert nicht auf wissenschaftlichen und technologischen Prozessen; Management von niedriger Qualität; Unternehmen haben kein Konzept für langfristige technologische und produktionsabhängige Änderungen, etc.)
- c) Training im Bereich des Humankapital-Managements (diese Nachfrage ergibt sich aus der Situation, dass viele Manager auf höchster Ebene nicht in der Lage sind, konstruktive Entscheidungen zu treffen und auszuführen, die für die Stabilisierung der Unternehmensarbeit in einer ökonomischen Krisensituation notwendig sind, als auch die Absicherung von effektivem Funktionieren in der Zukunft; es fehlt an einem Konzept für die Entwicklung des Humankapitals, die Personaleinstellung basiert auf subjektiven Kriterien).

Es gibt auch andere Daten, die von Innovationsforschern und Innovationsentwicklung in Unternehmen zur Verfügung gestellt wurden (Zabielaviciene, 2009), wobei auf Teamwork besonderer Wert gelegt wird. Laut I. Zabielaviciene (2009), ist Teamarbeit in einem Innovationsbereich immer spezifisch. Dem Team wird dabei ein großes kreatives Potential abverlangt. Daher ist eine detaillierte Mitarbeiteranalyse notwendig, wenn ein solches Team gebildet wird. Man muss dabei die Kompatibilität im Bereich der beruflichen Kompetenz berücksichtigen, die Denkweise, die Toleranz von Unsicherheit, und das Ausmaß von moralischer Entwicklung. Innerhalb des Innovations-Teams ist es wichtig, über Personen zu



verfügen, die eine Ebene von moralischen Entwicklungsprinzipien erreicht haben und kreative Werte fördern, die es in der Organisation noch nicht gibt, unabhängig von der Meinung der Mehrheit. Notwendige Bedingungen für die Entwicklung der Teamarbeit im Bereich der Innovation sind die folgenden:

- Die höhere Management-Ebene und die Teilhaber müssen die Bedeutung einer Rekonzeptualisierung verstehen und auf psychologischer Ebene bereit sein, Schritte zu setzen, die diesen Prozess fördern;
- Die meisten Manager müssen bereit sein, neue Ideen aufzugreifen und zu verteidigen;
- Das Management muss die Situation in den Organisations-Bereichen und im vorherrschenden Wertesystem evaluieren und einen angemessenen Weg finden, Kreativität als Bereicherung darzustellen, die Angestellten davon zu überzeugen, und Mittel zur Unterstützung aufbringen;
- Das Management muss ein Gefühl von Zufriedenheit schaffen, je nach Arbeitsergebnissen:
- Das Management muss in der Anwendung der Prinzipien von transformatorischer Führung verbessert werden.

Robbins (2003) meint dazu, dass die Mehrheit der Manager sich nicht dahingehend verändern kann, dass Teams erfolgreich geführt werden. Sie müssen also ein solches Wissen, Fertigkeiten und Kompetenzen entwickeln, als Fähigkeit, Informationen innerhalb eines Unternehmens auf geduldige Weise zu transformieren; Vertrauen in die Arbeitnehmer entwickeln; wissen, wann Manager den Prozess unterbrechen müssen, und daher muss ein höheres Niveau an emotionellem Intellekt entwickelt werden.

## **Portugal**

### **FORMINOV: Integriertes Training im Innovationsmanagement und F&E Valorisierung**

Training. Innovation. Kooperation. Valorisierung. Vier dynamische Begriffe, die nacheinander erwähnt Entwicklung generieren. In genau dieser Abfolge wurde FORMINOV gegründet – ein adaptiertes Projekt mit einer Logik, die wissenschaftliche und technologische Innovation in den Dienst der Gemeinschaft und sozialen Entwicklung stellt.

Durch Förderung, gezieltes Training und Qualifizierung der kritischen Masse, der Schaffung von Strategien und gemeinsamen Projekten, den Austausch von best-practices in der Organisation und den Aufbau von Kommunikationsnetzwerken unter den Partnern anerkennt FORMINOV die Auswirkung der Möglichkeiten, die einer gemeinsamen Entwicklungsstrategie enthalten sind, um das Innovationspotential der Institutionen und Individuen in Schwung zu bringen.

Tatsächlich liegt das Hauptziel von FORMINOV nicht nur darin, den unmittelbar involvierten Institutionen eine höhere Wertschätzung zu geben, sondern auch darin:



- die Verstärkung der globalen Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft durch die Schaffung und/oder Entwicklung von Unternehmens-Sektoren im Innovationsbereich zu fördern;
- die Effizienz der Verbindung unter F&E Infrastrukturen zu verstärken und das unternehmerische Gewebe durch einen strategischen Ansatz über F&E Aktivitäten zu stärken.
- ein regionales Innovationssystem von internationaler Auszeichnung mit starker Orientierung am Markt dynamischer zu gestalten, Interdisziplinarität, als auch die Zusammenarbeit und die Netzwerke mit den Hauptakteuren zu fördern;
- die Kompetenzen in Bereichen wie zum Beispiel Innovationsmanagement zu endogenisieren;

Das Forminov Projekt ist bereits abgeschlossen. Da es jedoch als best-practice im Bereich des Innovationsmanagement gilt, haben wir uns entschlossen, dieses Projekt im Nationalen Innovationsbericht aufzunehmen.

### **Weiterbildung im Bereich von Innovationsmanagement**

Verschiedene öffentliche und private Bildungseinrichtungen aus dem formellen Bildungssystem bieten Weiterbildungen im Innovationsmanagement an. Hier finden Sie einige Beispiele:

- IST - IN+ - Master-Studium im Ingenieurwesen und Technologie-Management <http://in3.dem.ist.utl.pt/master/>. Die Zielsetzung dieses Programms ist die Ausbildung von qualifizierten Fachkräften und die Förderung der Anreicherung und Diffusion von Wissen im Bereich der Technologie-Politik and des Innovationsmanagements. Das Hauptziel besteht darin, Fertigkeiten im Bereich strategischer Führung und Forschung von hoher Qualität unter den Studenten zu fördern, und die Schaffung und Durchführung einer Innovationspolitik, die die Rolle des Ingenieurwesens in Wissenschaft, Technologie und Unternehmertum im Bereich der nachhaltigen Entwicklung von Gesellschaft und Wirtschaft fördert.
- IST - Departamento de Engenharia e Gestão - Mestrado em Inovação tecnológica e Gestão Industrial <http://www.deg.ist.utl.pt/>
- Univ. Aveiro - DEGEI - Mestrado em Gestão de Ciência, Tecnologia e Inovação <http://www.egi.ua.pt/cursos/mestrados.asp?mestrado=3>
- ISEG - Mestrado em Economia e Gestão de Ciência e Tecnologia e Inovação <http://www.iseg.utl.pt/cursos/index.php?tipo=M&qual=36>
- Universidade Católica Portuguesa - FCEE - Programa Avançado de Empreendedorismo e Gestão da Inovação <http://www.fcee.lisboa.ucp.pt/custom/template/fceetplgenpgmntp.asp?sspageid=70&lang=1&prod=4&curso=13>
- Universidade de Coimbra – Doktorat in Führung, Wissen und Information <https://woc.uc.pt/feuc/2modulecursos.do?idcurso=33>. Das Doktoratsstudium erstreckt sich über vier Jahre (240 ECTS) und bietet zwei alternative Richtungen, nämlich die Zweige „Wissen und Innovation“ und „Soziale Auswirkung von Wissenschaft und Technologie“. Das erste Ausbildungsjahr beinhaltet acht Seminare in Semester-Aufteilung von jeweils 45 Stunden; im ersten Semester geht es um konzeptuelle und theoretische Themen, eine Einführung in die Thematik wird gegeben sowie ein



Überblick über die Konzepte und Autoren in allen Forschungsgebieten in erklärender Form; das zweite Semester beinhaltet Seminare, die die akademischen Praktiken und die Ausbildung in den Bereichen, die im ersten Semester unterrichtet wurden, analysieren. Um in das zweite Ausbildungsjahr einsteigen zu können, ist der Abschluss der Seminare des ersten Jahres erforderlich. Das zweite Ausbildungsjahr besteht aus den Seminaren „Forschungsseminar in Ökonomie und Soziologie“, „Seminar über ökonomische Methodologie“ oder „Seminar über die Methodologie der Sozialwissenschaften“ und „Seminar über Aktualisierung und Debatte“. Die Vorbereitung auf die Abschlussarbeit beginnt in diesem Jahr und kann sich über drei Jahre erstrecken. Der Doktoratsabschluss erfolgt nach der öffentlichen Verteidigung der Arbeit, die 80.000 bis 100.000 Wörter beinhaltet, vor einer Jury, die nach den Richtlinien der Universität von Coimbar für Doktoratsstudenten formiert wird.

- Post Graduate Programm nach dem akademischen Abschluss im Bereich Innovationsmanagement und Strategisches Marketing und Innovation – EGPUBPS.

Marketing bedeutet heute nicht dasselbe wie in den 60er und 70er Jahren. Die Kunden verfügen über Zeitmangel und Informationsreichtum; sie erwarten besseres Service, bessere Qualität, niedrigere Preise und mehr Wert für ihr Geld und ihren Aufwand. Der Wettbewerb hat sich intensiviert, und wir verfügen heute über Produkte, die fast alle Bedürfnisse abdecken. Heute sind die Kunden mehr als zufrieden – sie sind überzufrieden. Da diese Entwicklung sich über fast alle Funktionen innerhalb der Unternehmen erstreckt, leidet Marketing unter einer radikalen Transformation. Die strategischen Grundlagen des Marketing (Segmentierung, Zielsetzung und Positionierung) zeigen die ersten Einschränkungen als Mechanismen für die Erzeugung von Wettbewerbsvorteilen. Marketing braucht neue Ansätze und neue Wege, um strategisches Denken und strategische Transformation innerhalb der Unternehmen umzusetzen. In diesem Eintagesseminar werden wir neue Rahmenbedingungen und Methodologien schaffen, um die Teilnehmer mit neuen Denkweisen und Handlungswegen in diesem neuen Kontext auszustatten.

- Master- Studium in Wirtschaft und Innovationsmanagement – FEP
- Master-Studium in Innovation und Technologischem Unternehmertum – FEUP. Dieses Programm fördert eine integrative Weiterbildung von Managern und Unternehmern durch ein praktisches Training (in einem praktischen Ansatz). Die Grundlagen sind ein solides theoretisches Konzept und eine permanente und professionelle Supervision, die die Entwicklung von Fertigkeiten und Wissen ermöglicht, um effizientes Wissen und Innovationsmanagement in neuen Unternehmen zu schaffen. Diese neuen Unternehmen verfügen über ein hohes Potential und können in den bestehenden Unternehmen oder durch die Schaffung von neuen Unternehmen entwickelt werden.

## **Berufliche Ausbildung**

*Inovamais* bietet hochqualifizierten Experten aus Portugiesischen Unternehmen (besonders aus KMUs) das notwendige Wissen und die Praxis, um Projekte im Bereich der Innovation erfolgreich durchzuführen – (<http://www.inovamais.eu/engine.php?cat=187>)



Innovationsmanagement – Dieser Kurs bietet einen Überblick über die folgenden Themen:

- **Innovative Unternehmen und Elemente der Innovation**
  - Beschreibung von Möglichkeiten für Innovation in Unternehmen; Markt, Kunden, Humankapital und Internationalisierung;
  - Identifizierung der Planungsstufen von allen Innovationsprozessen
- **Innovationsprozesse in Unternehmen**
  - Beschreibung der verschiedenen Stufen von Innovationsprozessen;
  - Risikobewertung innerhalb des Innovationsprozesses;
  - Finanzierung der Planung des Innovationsprozesses.
- **Umsetzung von Innovation und Management / Unterstützungssysteme**
  - Projektmanagement in der Innovation unter Berücksichtigung von finanziellen Aspekten, Humankapital und technologischer Entwicklung;
  - Informationssysteme zur Unterstützung des Projektmanagements.

## Spanien

Angesichts dieses Paradigmenwechsels, mit einer zunehmend kleineren Welt, mit immer neu aufkommender Konkurrenz, besteht die einzige Option in der Differenziation; im Wettbewerb um Innovation. In diesem Zusammenhang sollten die Manager eine Schlüsselrolle in der Transformation ihrer Organisationen einnehmen, während ihnen gleichzeitig bewusst sein muss, dass sie, um ihre Organisation zu transformieren, sie auch an ihrer eigenen Transformation arbeiten müssen.

Aus diesem Grund liegt der erste Schritt in der Entwicklung neuer Profile (neuer Kompetenzen) für die Manager, die diesen Wandel vorantreiben werden und die Schlüsselführungskräfte sein werden, um diese Herausforderung der Innovation anzunehmen.

Angesichts dieses vorherrschenden Bedarfs haben vorwiegend öffentliche Institutionen damit begonnen, verschiedene Materialien zu schaffen und zu verteilen, um sich auf die Management-Kompetenzen zu konzentrieren, die notwendig sind, um die Innovationsprozesse in den Organisationen erfolgreich zu meistern.

Im Detail gibt es im Baskenland die Programme Lider21, Directiv@21 und 21Sarea, gefördert durch SPRI (Gesellschaft für die Förderung von Industrie und Umstrukturierung):

- a) Lider21 ist eine Bildungsinitiative, die an Manager der mittleren Ebene gerichtet ist, in Unternehmen mit führenden innovativen Projekten. Das Ziel ist es, die Teamleader mit den notwendigen Kompetenzen und Werkzeugen auszustatten, um Wandel in ihrem Team zu managen und zu leiten, um Innovationsprojekte in ihrem Arbeitsumfeld erfolgreich durchzuführen.
- b) Directiv@21 richtet sich an Personen in Management-Positionen in Unternehmen, mit dem Ziel, sie mit den notwendigen Management-Kompetenzen auszurüsten, um den



Innovationsprozess in den Organisationen erfolgreich durchführen zu können. Folgende Weiterbildungsmaßnahmen werden angeboten:

- Innovationsmanagement: Training im systemischen Innovations-Ansatz
  - Systemische Strategie und Innovation: Prinzipien und Werkzeuge, um die Innovationsstrategie in den Unternehmen zu definieren, zu entwickeln und durchzuführen, um eine Schaffung, Entwicklung oder Beibehaltung ihres Wettbewerbsvorteils zu ermöglichen.
  - Transformation des Managements durch Personen: sie sind der Schlüssel zur Erhöhung der Leistung, Motivation und Teilnahme von Personen in den Unternehmen und steigern die Fähigkeit, Teams wirksam und effizient zu führen.
- c) 21 Sarea bietet einen Rahmen für Treffpunkt und Kooperation, um Wissensaustausch und Wissens-Schaffung zu fördern. Es ermöglicht den Netzwerkteilnehmern, Teil einer Wissensgemeinschaft zu sein, die mit dem Unternehmensnetzwerk verbunden ist, angepasst an das Manager-Profil, um Erfahrungen zu generieren und Reflektionen, um die Wettbewerbsfähigkeit der Firmen zu erhöhen.

Andere Organisationen wie zum Beispiel ESEUNE (Wirtschaftsschule), bieten auch Ausbildungsmaterial an, welches an Manager und Geschäftsleute gerichtet ist, um die Schlüssel für den Wandel zu verstehen und einzusetzen, um mit den neuen Rahmenbedingungen in ihren Unternehmen vertraut zu werden (intern und extern), um die Wichtigkeit von Menschen zu verstehen (ihre Talente, ihr Wissen), als auch das Potential von Technologie (vorwiegend IT), und die Schlüssel, um Wertschöpfung durch Innovation zu erreichen.



## Verschiedene Förderungs-Systeme für Wissenschaft, Technologie und Unternehmen

### Österreich

Das Jahr 2004 war in Österreich von großen Strukturreformen in der Finanzierung von Forschung in Österreich gekennzeichnet. Die Einrichtung der **Österreichischen Forschungsförderungs-Gesellschaft (FFG)**, die sich aus der Zusammenschließung von vier Finanzierungs- und Beratungsinstitution ergeben hat, kennzeichnete einen Bruch mit den früheren Finanzierungsstrukturen, die seit den 1960er Jahren von den beiden Förderungsagenturen FFF (Österreichischer Forschungsförderungsfond für die gewerbliche Wirtschaft) und FWF (Österreichischer Wissenschaftsfonds) dominiert wurden. Die Leitstrukturen des FWF wurden ebenfalls reformiert, und die Österreichische Nationalstiftung für Forschung, Technologie und Entwicklung wurde eingerichtet.

Die FFG hat eine größere Ordnung in die Förderlandschaft eingebracht, die in der Vergangenheit aufgrund ihrer Komplexität und Zersplitterung häufig kritisiert wurde. Diese Institution schafft auch Synergien durch das Bündeln der reichen Tradition von Bottom-up Förderung mit Programmen, die thematische Prioritäten setzen und die Kooperationsstrukturen innerhalb des Innovationssystems optimieren. Nun befindet sich ein hoch diversifiziertes Förderungsportfolio unter einem einzigen Dach: von Förderungen über Anträge bis zur Unterstützung von Netzwerkaktivitäten von kleinen und mittleren Unternehmen, Kompetenzzentren bis zum universitären Spin-off Programm AplusB, von Programmen mit Themen-Schwerpunkten wie die NANO Initiative oder die Impuls Programme über Nachhaltigkeit oder Verkehrstechnologie, bis Beratungsleistungen im Hinblick auf die Mitwirkung an Europäischen und internationalen Forschungsprogrammen und Kooperationen.

Die FFG bildet also ein Triumvirat von Forschung und Förderung der Technologie, zusammen mit dem Österreichischen Wissenschaftsfonds (FWF), und der **Austria Wirtschaftservice Gesellschaft (AWS)**, die zwei Jahre zuvor gegründet wurde. Der FWF ist neben den Universitäten die größte Förderungseinrichtung im Bereich von grundlegender Forschung, während sich die FFG auf bewerbungsorientierte Forschung konzentriert. Die neue Klarheit in der Forschungsförderung wird im Juni 2006 offensichtlich werden, wenn die FFG und der FWF gemeinsam mit der Christian Doppler Forschungsassoziation und der Österreichischen Forschungskoooperation in das neue Haus der Forschung einzieht. Als Anlaufstelle für unternehmensbezogene Wirtschaftsförderung ist die **AWS** neben anderen Dingen für das Start-up Programm LISA der Lebenswissenschaften zuständig und das Patentschließungsprogramm uni:invent.



Die **Österreichische Nationalstiftung für Forschung, Technologie und Entwicklung** wurde als Instrument für nachhaltige Forschungsfinanzierung geschaffen, mit einem Schwerpunkt auf langfristige Unterstützung und interdisziplinäre Forschungsprogramme. Seit 2004 hat sie EUR 25 Millionen jährlich verteilt. Die Foundation wird aus Zinseinnahmen von den Zinsen aus dem Kapital der **Österreichischen Nationalbank** und des **ERP Fonds**, der diesem Zweck gewidmet ist, finanziert (<http://www.era.gv.at/space/11442/directory/11822.html>).

Die Legislative und Gesetze, die das System National Plan für F&E bestimmen – “Forschungs- and Technologieförderungsgesetz” FTFG

Der Schwerpunkt dieses besonderen Gesetzes, abgekürzt FTFG, liegt auf der Förderung und Unterstützung von wissenschaftlicher Forschung, auch auf Basis von Sponsoring. Die Entwicklungsmaßnahmen können auch dazugehörige Aspekte und Entwicklungsstufen hinsichtlich innovativer Forschungsthemen vermitteln.

[http://www.bmvit.gv.at/innovation/foerderungen/downloads/ffgg\\_18\\_8\\_2010.pdf](http://www.bmvit.gv.at/innovation/foerderungen/downloads/ffgg_18_8_2010.pdf)  
<http://www.bmvit.gv.at/innovation/foerderungen/foederungsrecht/foerichtlinien.html>

Das Gesetz konzentriert sich insbesondere auf die Zielsetzung, einen Fonds einzurichten, den so genannten „Wissenschaftsfonds“, dessen Aufgabe jedoch nicht in der Profitanhäufung aus Forschungsaktivitäten liegt, sondern in der Dissemination und Vertiefung von bestehendem Wissen in verschiedenen Forschungsbereichen. Der Fonds setzt also finanzielle Maßnahmen, die den Forschern zur Verfügung stehen, sodass Innovation in ihren Forschungsbereichen garantiert werden kann.

Außerdem ist der Fonds auch für die jährliche Berichterstattung über den aktuellen Stand der Forschungsaktivitäten und des Innovationsmanagements zuständig und gibt relevanten Unternehmen und Universitäten in verschiedenen Bereichen die Möglichkeit, sich über verschiedene Forschungsansätze im Detail zu informieren und ihre Netzwerkaktivitäten mit anderen Organisationen oder Institutionen zu intensivieren (<http://www.fwf.ac.at/>).

## Ungarn

Die nationale Förderung von Wissenschaft und Innovation erfolgt hauptsächlich durch den **Forschungs- und Innovationsfonds**, der derzeitigen Plänen zufolge von der Nationalen Entwicklungsagentur, unter der Obhut des Nationalen Verteidigungsministeriums verwaltet werden wird. Abgesehen von kleinen Unternehmen müssen alle Firmen zumindest 0,25% ihres Umsatzes in den Fonds einzahlen. Das zentrale Budget leistet einen equivalenten Beitrag zum Fonds. Das Gesamtbudget des Fonds zu Beginn des Jahres 2010 war HUF 44 Milliarden.

Das Ziel des Fonds ist es, die öffentlichen Fördergelder zurück in die Ungarische Wirtschaft zu pumpen, indem sie Aktivitäten aus Forschung, Entwicklung und Innovation (F&E&I), besonders über Aufrufe zur Einreichung von Anträgen, unterstützt.

Eine andere Quelle (EU und national) von Innovationsförderung ist **der Neue Széchenyi Plan**, in dessen Rahmen im Jahr 2011 eine Summe von HUF 72 Milliarden der Förderung



von Wissenschaft und Innovation zugeteilt war, rund HUF 200 Milliarden sind Ende des Jahres 2013 verfügbar.

**Große Firmen**, hauptsächlich im Automobilsektor, den Lebenswissenschaften und der Software Entwicklung als auch den Ministerien, Universitäten und Forschungszentren sind ebenfalls aktiv an der Innovationsförderung durch Aufrufe zur Einreichung von Anträgen und öffentliche Ausschreibungen beteiligt.



## Litauen

---

**Steuerreduzierung zur Innovationsförderung.** Um privates Investment in F&E und Innovation zu fördern, hat der Seimas der Republik Litauen 2008 eine Novelle und eine Ergänzung zum Gesetz über die Körperschaftssteuer der Republik von Litauen verabschiedet, wodurch es Unternehmen ermöglicht wird, ihre Kosten für F&E drei Mal abzusetzen. Dadurch kann auch Anlagevermögen, das für Tätigkeiten im F&E Bereich verwendet wurde, abgeschrieben werden. Das Gesetz zur Novelle und Ergänzung zum Gesetz über die Körperschaftssteuer der Republik von Litauen 2008 besagt, dass Unternehmen, die in wesentliche technologische Erneuerungen investieren, folgende Begünstigungen der Körperschaftssteuer bekommen: solche Unternehmen haben die Möglichkeit, ihren steuerpflichtigen Gewinn um bis zu 50% zu reduzieren.

**Netzwerke.** Integrierte Wissenschaft, Studien und Geschäftszentren („valleys“) wurden geschaffen in Vilnius, Kaunas und Klaipėda, die die Innovationsentwicklung fördern und vier gemeinsame Forschungsprogramme durchführen. Forschungsentwicklung wird in bestimmten Sektoren koordiniert: Natürliche Ressourcen und Landwirtschaft, Biomedizin und Biotechnologien, materielle Wissenschaften und physikalische und chemische Technologien und Ingenieurwesen und Informationstechnologien.

**Wissenschafts- und Technologie-Parks.** Wissenschafts- und Technologieparks sind physische oder virtuelle Orte, wo Unternehmen errichtet werden, die angewandte Forschungsarbeit und andere Innovationsaktivitäten betreiben und spezielle Mehrwert-Dienste anbieten wie etwa Geschäftsentwicklung, Beratung und Technologie-Transfer. Die Parks verfolgen hauptsächlich das Ziel, die Wettbewerbsfähigkeit in der Region oder in einem bestimmten Gebiet zu erhöhen, durch die Förderung der Qualität und Innovationskultur unter ihren Mitgliedern, durch die Organisation des Wissens- und Technologie-Transfers vom Ort des Entstehens zu Unternehmen und dem Markt, und die aktive Förderung der Entwicklung von neuen innovativen Unternehmen. In Litauen gibt es ein Netzwerk von 9 Wissenschafts- und Technologie-Parks, die über das ganze Land verteilt sind.

**Innovationszentren.** Das Litauische Innovationszentrum bietet öffentliche Unterstützung für KMUs und eine andere Art von Organisationen, die die Entwicklung und Durchführung von verschiedenen Arten von Innovationen planen.

**Europäisches Informationszentrum für Innovation und Unternehmen.** Das Netzwerk wurde mit EU Unterstützung in ganz Europa eingerichtet. In Litauen wird EIBIC von der Kammer für Wirtschaft, Industrie und Handwerk in Kaunas koordiniert und gemeinsam mit Partnern in Vilnius CCI, Klaipėda CCI und dem Litauischen Innovationszentrum verwaltet. EIBIC bietet Informationen, Feedback, geschäftliche Zusammenarbeit und Internationalisierungsdienste; Dienste für Innovation und für den Transfer von Technologie und Wissen; Dienstleistungen, die die Teilnahme von KMUs am Rahmenprogramm der Gemeinschaft RTD fördern.



**Finanzielle Instrumente.** Der Litauische Privatsektor darf die Förderung aus dem Europäischen Strukturfonds verwenden. Heute gibt es 7 Programme, die Unternehmen in der Innovationsentwicklung unterstützen. Es werden rund 436 Millionen EUR zugewiesen (für die Periode von 2007-2013).

**Innovations-Schecks.** Ein Beispiel für bestehende best practices ist das System der Innovations-Schecks in Litauen. Das Hauptziel besteht darin, es den KMUs zu ermöglichen, wissensspezifische und strategische Beratung durch Forschungsinstitutionen über die Innovations-Schecks zu bekommen (für eine Summe von 10 000 Litas) und dadurch die Interaktion und den Austausch zwischen den Wissens-Produzenten und den KMUs zu fördern. Der Wissens-Produzent kann dann den Innovations-Scheck beim Wirtschaftsministerium abgeben und bekommt die Bezahlung. Die Richtlinien für die staatliche Hilfe erlauben auch eine Förderung dieser Beratung durch öffentliche Fonds.

**Nationale Förderung von Patenten.** Finanzielle Unterstützung für physische und rechtliche Personen/Entitäten, die intellektuelles Eigentum durch den Erwerb eines internationalen Patents schützen wollen. Die finanzielle Unterstützung beträgt 100 Prozent der Patentkosten. Maßnahmen zur Erstellung eines Finanzierungskonzepts: Risikokapital-Fonds (96,6 Mio. Lt), Kredite (940 Mio. Lt), individuelle Garantien (129 Mio. Lt), Business Angels (27,6 Mio. Lt), teilweise Kompensation von Bankzinsen (104 Mio. Lt).

## Portugal

---

Um die Auswirkungen der internationalen Finanzkrise zu bekämpfen, deren Tiefe und Ausdehnung sich im letzten Quartal des Jahres 2008 ernsthaft zuspitzte, hat die Regierung ein Budgetprogramm namens **Initiative für Investitionen und Beschäftigung (IIE)** eingerichtet, welches den nationalen Beitrag in diesem anti-zyklischen Bestreben auf Europa-Ebene darstellt.

### Öffentliche Förderungen

#### Indirekte Unterstützung

1. Um die Errichtung neuer Unternehmen zu fördern, wurde vom **Institut zur Förderung von Kleinen und Mittleren Unternehmen und Innovation (IAPMEI)** das FINICIA Programm entwickelt, welches Zugang zur Finanzierung als auch Hilfe in der Aufbringung von Risikokapital bietet oder Kredite garantiert.
2. **SME Kreditlinien Invest** verfolgt die Zielsetzung, den Zugang der KMUs (SMEs) zu Bankkrediten zu erleichtern, einschließlich Zinsraten-Unterstützung und Risikoverringerung bei Banktransaktionen durch die Verwendung einer Gewährleistungsmaßnahme durch das Nationale Wechselseitige Gewährleistungssystem, um bis zu 50% des verbleibenden Kapitals abzudecken.
3. Das **SME Garantie Programm** konzentriert sich auf die Stärkung der Kreditversicherungsmechanismen der KMUs (SMEs) durch das Unterstützungsangebot auf der Gewährleistungs-Ebene, zur Verfügung gestellt vom Nationalen Wechselseitigen Gewährleistungssystem, oder direkt durch den Staat. Dadurch wird Unternehmen der Zugang zu Instrumenten der Kreditversicherung



geschaffen, durch nationale Versicherungsunternehmen zu günstigeren Bedingungen.

### Direkte Unterstützung

1. Das **Professionelle Arbeits- und Weiterbildungs- Institut (IEFP)** verfügt über ein Programm zur Förderung von **regionalen Beschäftigungsinitiativen**. Neue Unternehmer können Finanz-Garantie für den Unternehmensbetrieb über einen Zeitraum von 2 Jahren bekommen. Das IEFP bietet auch Finanzierung für Verträge mit Angestellten in beruflichen Weiterbildungsprogrammen, wie das Programm zur **Förderung von Jobangeboten**. Das **Business Gateway** bietet Informationen über Zusammenschlüsse, die eventuell **steuerliche Vergünstigungen** mit sich bringen.
2. Für eine internationale Expansion wurden verschiedene finanzielle Instrumente entwickelt: AICEP, welches **steuerliche Vergünstigungen** anbietet; **der Fonds für internationale Expansion von Portugiesischen Unternehmen**, der von der Portugiesischen Regierung eingerichtet wurde und finanzielle Institutionen, die an Expansionsprojekten teilnehmen möchten.
3. Im Zuge des **Nationalen Strategischen Referenzrahmens (QREN)** wurde das Programm namens **SME Qualifizierung – Anreizsystem für Qualifizierung und Internationalisierung von KMUs** eingerichtet – für die Unterstützung von verschiedenen Investitionsprojekten, einschließlich Internationalisierung.
4. Die industrielle Forschung und/oder vorwettbewerbliche Entwicklung wird auch durch das **Anreizsystem für Unternehmensmodernisierung – R&TD** unterstützt, welches eine rasche Ankurbelung der Produktivität und Wettbewerbsfähigkeit zum Ziel hat.
5. Die **Foundation für Wissenschaft und Technologie (FCT)** verwaltet das **Stipendienprogramm**, welches **Forschungsprojekte** finanziert.
6. Unternehmen mit finanziellen Schwierigkeiten könnten Hilfe vom IAPMEI Programm namens **Anreizsystem für die Revitalisierung und Modernisierung von Unternehmen (SIRME)** bekommen, welches versucht, diese Unternehmen in größere Strukturen zu integrieren.
7. Unternehmen, die einen Insolvenzantrag stellen möchten, können den außergerichtlichen IAPMEI Beratungsprozess verwenden, um mit den Gläubigern zu verhandeln. Ein schriftlicher Antrag und ein Fünf-Jahres Geschäftsplan müssen eingereicht werden.

### Zugang zu Förderungen durch die EU

Im Zuge des **Nationalen Strategischen Referenzrahmens (QREN)**, wurden Anreizsysteme für Geschäftsinvestitionen der Agenda für Wettbewerbsfähigkeit durch die Schaffung von Maßnahmen gelockert, deren Ziel es ist, auf die aktuelle Wirtschafts- und Finanzkrise zu reagieren. Solche Maßnahmen versuchen, die Erholung der Europäischen Wirtschaft anzutreiben, und die Geschäftsbedingungen des QREN förderlich für Investitionen in Exporten und Schaffung von Arbeitsplätzen zu gestalten. Die Gesetzgebung hat die Gebühren für den Anreiz innerhalb des möglichen Rahmens der Gemeinschaft erhöht und günstigere Konditionen für die Weiterentwicklung von bewilligten Projekten geschaffen. Das Anreizsystem für Innovation von QREN ist eine der wesentlichen öffentlichen Vorgangsweisen für wirtschaftlichen Aufschwung, besonders im Hinblick auf die



Innovationsförderung und regionale Entwicklung. Die Verwaltung der Anreizsysteme schließt Kooperationen unter den nationalen und regionalen Körperschaften mit ein, mit folgender Verteilung: Nationale Verwaltung (Projekte, die von Mikro- und kleinen Unternehmen finanziert werden) und regionale Verwaltung (Projekte, die von Mikro- und kleinen Unternehmen gefördert werden). Die spezifischen Richtlinien für jedes dieser Anreizsysteme sind den Standards unterstellt, die in den Richtlinien der **Nationalen Umgebung für Anreizsysteme in Unternehmen** geschaffen wurden. Auf der Grundlage dieser verschiedenen Entwicklungsstufen und dem Grad der Integration im globalen Markt wurden drei Anreizsysteme geschaffen.

- a. Das **Anreizsystem für Forschung und Technologische Entwicklung von Unternehmen** verfolgt das Ziel, die nationalen Bemühungen im Bereich F&E zu intensivieren und neues Wissen zu schaffen, um die Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen zu verbessern und die Kooperation zwischen diesen Körperschaften und des **Wissenschaftlichen und Technologischen Programms (SCT)** zu fördern.
- b. Das **Anreizsystem für Innovation** konzentriert sich auf die Förderung von Innovation in Unternehmen, durch die Produktion von neuen Gütern, Dienstleistungen und Prozessen, die ihnen helfen, einen höheren Wert zu erzielen und die Orientierung an internationalen Märkten verstärken, als auch qualifiziertes Unternehmertum und strukturierte Investitionen in neue Bereiche mit Wachstumspotential intensivieren.
- c. Das **Anreizsystem für die Qualifikation und Internationalisierung von KMUs** möchte die Wettbewerbsfähigkeit unter den KMUs durch vermehrte Produktivität, Flexibilität und Reaktionsfähigkeit und einer aktiven Präsenz am globalen Markt erhöhen.

Die Förderung, die in den Anreizsystemen zur Verfügung gestellt wird, wird durch zusätzliche Instrumente wie die **Kollektive Effizienz Strategien** erhöht, entweder territorial oder sektoral oder durch **Kollektive Handlungen**.

### **Private Förderungen**

Ein **Venture Capital Unternehmen (SCR)** ist eine Form von Unternehmensfinanzierung durch Stammkapital, über einen mittelfristigen und langfristigen Zeitraum, durch die Hinzufügung eines Partners, gewöhnlich ein Minderheits-Partner, der sich dem Erfolg des Unternehmens widmet, und der aktiv am Unternehmensgeschehen beteiligt ist, und die Absicht hat, die Unternehmen durch die Schaffung eines Zugangs zum Kapitalmarkt zu fördern, mit vorwiegender Konzentration auf KMUs.

Eine Venture Capital Einrichtung besteht aus dem Erwerb einer Minderheitsbeteiligung am Kapital eines Unternehmens, wobei finanzielle Unterstützung für dessen Entwicklung angeboten wird. Das Ziel ist die Bewertung des Unternehmens, sodass die Teilnahme mittelfristig oder langfristig zu einem kosteneffektiven Preis angeboten werden kann.



## Spanien

---

Die Nationale Öffentliche Verwaltung verfügt aufgrund ihrer Signifikanz über viele stimulierende Instrumente und Maßnahmen, die den Unternehmen zur Verfügung stehen:

- FONDO Tecnológico (Technologischer Fonds) (bewilligt für 2007-2013)
- CDTI (erhöht das Budget um 50%)
- ENISA (Budgeterhöhung von 45% für 2010)
- Steuerabzüge (50% Anstieg)
- ICO (nimmt 100% der Kreditrisiken an)
- Regionale Anreize (80% des verfügbaren Budgets für die Periode 2007-2013)
- ...und eine lange Liste von regionalen Maßnahmen für die Unternehmen, darunter:

### **Vergünstigungen durch PLAN AVANZA2**

Plan Avanza2 zielt darauf ab, Projekte und Leistungen innerhalb des Rahmens der Strategischen Leistung von Telekommunikation und Informationsgesellschaft durchzuführen, innerhalb des Nationalen Plans für Wissenschaftliche Forschung, Entwicklung und Technologische Innovation 2008-2011.



## **Vergünstigungen für das Programm über wissenschaftliche Kultur und Innovation 2011**

Dieses Programm hat zum Ziel, Aktivitäten zu finanzieren, die die wissenschaftliche und innovative Kultur in der Spanischen Gesellschaft fördern.

### **NEOTEC Initiative: Förderung der Schaffung und Konsolidierung von neuen Technologie- basierenden Unternehmen in der Spanischen Gesellschaft**

Die Werkzeuge dieser Initiative erleichtern den Prozess von der Ideenfindung bis zur Schaffung des Unternehmens.

### **Vergünstigungen für die Schaffung und Entwicklung von innovativen Unternehmen auf Technologie-Basis, 2011-2012.**

Die Vergünstigungen zielen darauf ab, die Schaffung und Entwicklung von innovativen Unternehmen auf Technologie-Basis in Asturias anzuspornen, im Rahmen des Plans für Wissenschaft, Technologie und Innovation, um die technologischen Forschungs- und Entwicklungsprojekte auf Unternehmensebene zu realisieren, bereit zum Verkauf, mit dem Angebot von technologischer Entwicklung und Mehrwert für das Unternehmensnetzwerk in Asturias.

### **Vergünstigungen für industrielle Investitionen 2011**

Gültig bis 11. März 2011, gefördert von der Regierung von Kantabrien, um Vergünstigungen für die Unterstützung der Konsolidierung und der Verbesserung der Produktivität und der Entwicklung von neuen industriellen Aktivitäten anzubieten.

### **Programm für Vergünstigungen für die Eingliederung von technologischer Ausrüstung und Infrastruktur 2011.**

Das Ziel ist die Förderung von Forschung, Entwicklung und Innovation des Unternehmensnetzwerks, durch die Bereitstellung der notwendigen technologischen Ausrüstung für die Entwicklung von innovativeren und wettbewerbsfähigeren Aktivitäten, als auch für die Schaffung und Stärkung der Unternehmenseinheiten F&E&I.

### **Vergünstigungen von kollektiven Unternehmensprojekten**

Das Instituto Gallego de Promoción Económica (IGAPE) hat für das Jahr 2011 innerhalb des DOG (Offizielle Termine Galicien) von 21. Jänner 2011 zu Vergünstigungen von kollektiven Unternehmensprojekten aufgerufen, co-finanziert durch den Europäischen Sozialfonds, im Rahmen des operationalen Europäischen Sozialfonds mit dem Programm Galicien 2007-2013. Die Organisationen ohne Profitstreben, deren Aktivitäten auf die Unternehmenswelt abzielen, werden davon profitieren können.



## **Strategischer Plan zur Förderung der Entwicklungsagentur von La Rioja – ADER – für 2011**

Die Regierung von La Rioja hat die Ausgaben für den Aufruf von Förderungen der Agencia de Desarrollo de La Rioja (Entwicklungsagentur von La Rioja) (ADER) autorisiert, die an die Unternehmen in La Rioja gerichtet sind. Dieser Aufruf von ADER befindet sich im Rahmen des Strategischen Plans für Förderungen der Entwicklungsagentur für 2011 und wird über ein Budget von 45 Millionen Euro verfügen.

### **Innoempresa Programm zur Förderung von Innovation von KMUs (2007-2013)**

Zur Förderung von regionalen Projekten, die im Zuge des Programms zur Innovationsförderung von kleinen und mittelgroßen Unternehmen entwickelt wurden.

#### **Subprogram INNCORPORA (F&E&I Nationaler Plan).**

Für die Unterstützung und den Ansporn zur Aufnahme von hochqualifizierten Arbeitnehmern im Unternehmensbereich, um die Unternehmensinnovation zu fördern.

#### **Gemeindehilfe innerhalb der Initiative "Unternehmensentwicklungs- Plattform"**

Die Zielsetzung ist die Förderung der Entwicklung von Innovationsprojekten im Bereich der Technologie, um das städtische Unternehmensnetzwerk zu konsolidieren.



## Erfahrungen und best practice - Beispiele

<b>ERFAHRUNG 1: Innovations-Scheck KMUs (<a href="http://www.ffg.at/innovationsscheck">http://www.ffg.at/innovationsscheck</a>)</b>	
Ziele	Der Innovationsscheck ist ein Förderprogramm für kleine und mittlere Unternehmen in Österreich mit dem Ziel, ihnen laufende Forschung und Innovation zu ermöglichen. Mit dem Innovationsscheck kann das Unternehmen Forschungseinrichtungen aufsuchen (außeruniversitäre Forschungsinstitutionen, Fachhochschulen). Mit dem Scheck kann man für erforderliche Dienstleistungen bis zu einem Maximalbetrag von € 5.000 bezahlen. KMUs überwinden dadurch Kooperations-Barrieren mit den Forschungseinrichtungen.
Verwendete Mittel	Unterstützungsprogramm KMUs, gefördert von der Regierung
Resultate	KMUs überwinden Kooperationsbarrieren mit Forschungseinrichtungen

<b>ERFAHRUNG 2: Erfolgsteam - Förderung der MitarbeiterInnenbeteiligung (<a href="http://www.sfg.at/cms/2216/">http://www.sfg.at/cms/2216/</a>)</b>	
Ziele	<b>Arbeitnehmer-Beteiligung:</b> Geteilter Erfolg statt Teil-Erfolg. Der wertvollste Schatz in einem Unternehmen sind wahrscheinlich die Mitarbeiter. Um dieses Kapital an das Unternehmen zu binden, sind die Löhne und Gehälter immer weniger geeignet: eine gemeinsame Perspektive, Unternehmertum in allen Abteilungen und die Identifizierung mit dem Unternehmen und seinen Zielen tragen beträchtlich zum gemeinsamen Erfolg bei. Wer auch immer die Arbeitnehmer in den Firmenerfolg einbinden möchte, sollte externe Beratungseinrichtungen aufsuchen.
Verwendete Mittel	<b>Gefördertes Unterstützungsprogramm für die KMUs</b> Beratung und Führung in der Anfangsphase wird unterstützt. - 75% Förderung für max. 20.000 Euro für externe Beratungskosten für sehr kleine und mittlere Unternehmen * = max. €15.000 Fördermittel - 50% Förderung für max. externe Beratungskosten von 30.000 Euro für mittlere Unternehmen *= max. € 15.000 Fördermittel
Resultate	Innovative Produktionsunternehmen Innovative Unternehmensdienstleistungen



<b>ERFAHRUNG 3: Pázmány Péter Programm – Regionale Wissenszentren (RKC)</b>	
Ziele	Professionelle und regionale Kompetenzzentren schaffen, in Kooperation mit Unternehmen und anderen Forschungseinrichtungen, um innovative Projekte zu verwalten.
Verwendete Mittel	Innovationsfonds für Forschung und Entwicklung
Resultate	Mehr als 15 Wissenszentren bieten großartige Gelegenheiten für akademische Forscher, um die Bedürfnisse des Marktes nach Innovation zu erfüllen. Die meisten Forschungszentren bieten PhD Studenten Kurse über Innovationsmanagement über ihre Zentraluniversität. Zahlreiche innovative spin-off und start-up Unternehmen wurden um diese Zentren herum kreiert.
entstandene Schwierigkeiten	Nur akademische Kurse über Innovationsmanagement, die theoretisches Wissen und manchmal Management Fertigkeiten anbieten: IPR, Patente, Technologie Transfer, Projektmanagement etc. Innovationskompetenzen werden von Managern gefördert und instinktiv von Forschern gelernt, aber keine Weiterbildung in diesem Bereich kann gefunden werden.

<b>ERFAHRUNG 4: Kooperative Forschungszentren (KKK)</b>	
Ziele	Die Schaffung von Forschungszentren und die Unterstützung ihrer Organisation, wobei enge Beziehungen zwischen Ungarischen Instituten höherer Bildung, andere non-profit- Forschungseinrichtungen und Mitglieder des unternehmensbezogenen und geschäftsbezogenen Innovationssektors entwickelt werden könnten, und in welchen die Bildung, Forschungsentwicklung und Wissens- und Technologie-Transfer für strategische Zwecke integriert werden kann..
Verwendete Mittel	Innovationsfonds für Forschung und Entwicklung
Resultate	KKK hat eine positive Auswirkung auf die Innovationsaktivitäten des Mitglieds oder damit verbundenen Unternehmen, die Zahl der PhD Studenten und die Qualität der Bildung und Weiterbildung durch die Mitglieds-Universitäten und die Schaffung von neuen, Technologie-basierten (spin-off) Unternehmen. 19 Zentren wurden bis jetzt unterstützt.
entstandene Schwierigkeiten	Nachhaltigkeit der Forschungszentren ist nicht gewährleistet – sie scheinen nicht in der Lage zu sein, ihre Betriebskosten nach Ablauf der Förderung zu finanzieren.



<b>ERFAHRUNG 5: Entwicklung der Kompetenzen von innovativen Unternehmen – Mitglieder von Kaunas CCIC</b>	
Ziele	<p>Das Ziel des Projekts ist es, Kompetenzen von KMUs zu entwickeln, um sich an die veränderte Situation am Markt anzupassen und die Arbeitsqualität in den Unternehmen zu verbessern:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die Qualifizierung der Angestellten im Unternehmen im Bereich Innovationsentwicklung und Durchführung zu erhöhen, wodurch ihre Wettbewerbsfähigkeit gesteigert wird.</li> <li>2. Die Anzahl der Unternehmen, die in der Verbesserung der Qualifikationen der Arbeitnehmer involviert sind, zu erhöhen.</li> </ol>
Verwendetes Mittel	das Europäische Strukturfonds-Projekt.
Resultate	<p>Im Zuge des Projekts wurden die folgenden Trainingsmodule entwickelt:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. "Das Konzept der Innovation: Risikomanagement in innovativen Projekten als auch finanzielle Möglichkeiten für innovative Projekte".</li> <li>2. „Strategisches Management des innovativen Unternehmens“.</li> <li>3. „Management von innovativen Projekten“</li> <li>4. „Teamwork in der innovativen Organisation“.</li> <li>5. „Verkaufstechniken von innovativen Produkten“</li> <li>6. „Eine wettbewerbsfähige Umwelt des innovativen Unternehmens und die Handlungen der Manager in dieser Umgebung“. Prognostische Methoden der wettbewerbsfähigen Umwelt“</li> <li>7. „Wie man Arbeitnehmer mit Initiative entwickelt“</li> </ol>
entstandene Schwierigkeiten	<p>Während der Projektdurchführungs-Periode wurden 3 Ebenen von Arbeitnehmern ausgewiesen: Top Manager, Manager auf der mittleren Ebene und andere Arbeitnehmer. Manche Trainingsmodule zu Innovation (zum Beispiel strategisches Management des innovativen Unternehmens und andere) für Top Manager und Manager auf mittlerer Ebene waren für andere Angestellte sehr interessant, aber das Projekt konnte eine solche Möglichkeit nicht vorhersehen (zeitbezogene und finanzielle Grenzen).</p>

<b>ERFAHRUNG 6: die Komfortbedingungen / die Arbeitssituation und Bedingungen modifizieren</b>	
Ziele	Das Szenario, die Ressourcen etc. für die Arbeiter variieren, um herauszufinden, wie sie in anderen Situationen arbeiten und auf neue Probleme reagieren.
verwendete Mittel	Verschiedene Szenarien (die Arbeiter in andere Abteilungen oder Hauptquartiere verlegen) und vielfältige Aufgaben (die Arbeiter führen neue Aufgaben durch oder sind mit anderen Problemen konfrontiert)
Resultate	Die Arbeiter sind flexibler, mit gesteigerter Kapazität, mit Veränderung umzugehen



entstandene Schwierigkeiten	Schwierigkeiten für dasselbe Unternehmen, andere Bereiche, Firmensitze innezuhaben.... in denen sich ihre Arbeiter befinden und ein Rotationssystem innehaben
-----------------------------	---

<b>ERFAHRUNG 7: Über alle Trends, Neuerungen etc. informiert zu sein</b>	
Ziele	Neue Produkte und Dienstleistungen aufzuspüren, zu identifizieren, analysieren, durch die Information, die mit den WEB2.0 Tools erhalten wurde.
verwendete Mittel	Arbeiter erkennen Innovation durch ICT (WEB2.0), und verstehen, wie sie im Unternehmen eingesetzt werden kann, und fördern den Kontakt zu Kollegen aus anderen Ländern.
Resultate	Die Arbeiter sind über die neuesten Trends informiert, die in der Organisation angewendet werden können.

<b>ERFAHRUNG 8: Orte des Lernens und Teilens (LACTS – Learn and collaborate to share)</b>	
Ziele	Während einer Stunde pro Woche treffen sich die Arbeiter, um Erfahrungen auszutauschen (Prozesse, Arbeiten die ausgeführt werden), um die Meinungen aller einzuholen und herauszufinden, ob es möglich ist, den Wert zu verbessern oder den Kunden mehr Wert anzubieten.
verwendete Mittel	ein großer Versammlungsraum und ein gutes und flexibles Arbeitsklima
Resultate	neue Projekte; verbesserte Angebote, mehr Wettbewerb. Die Menschen sind eher bereit, unterschiedliche Aufgaben durchzuführen. Es hat den Wert der Personen verstärkt.
entstandene Schwierigkeiten	Nicht alle Arbeitnehmer beteiligen sich.

<b>ERFAHRUNG 9: Teamwork Simulationen</b>	
Ziele	Hypothetische Fälle schaffen (oder auch reale Fälle) für ein Arbeits-Team, zwecks Analyse und Lösungsfindung. 1.- Analyse der Situation 2.- Brainstorming; jede Person gibt Vorschläge darüber, wie man diesen Prozess/dieses Produkt im jeweiligen Job verbessern könnte 3.- Schlussfolgerungen; Bewertung der Ideen
verwendete Mittel	
Resultate	verbesserte Prozesse, wettbewerbsfähigere Produkte

Zumindest dreizehn operative Schlüssel haben sich als sehr wertvoll herausgestellt und wurden global identifiziert, und daher sollten sie verstärkt verwendet werden.



- Die Kooperation zwischen den Unternehmen und den Studenten/Forschern kann für die Innovationsaktivität sehr bereichernd sein
- Beteiligung der Arbeitnehmer/innen
- Weiterbildung im Innovationsbereich sollte sich mehr auf Kompetenzen/Fertigkeiten konzentrieren
- offenere Führung
- Learning by doing
- Management des Wandels
- Offenheit
- Förderung der wesentlichen Fertigkeiten
- ALLE IDEEN sind gut
- Fähigkeit, Personen zu koordinieren
- Möglichkeiten identifizieren, die richtigen Personen zu verbinden/kombinieren um exzellente Teams hervorzubringen
- Analyse: ein Problem zu analysieren ist Teil der Lösung
- IDEENFINDUNG: der Prozess der kreativen Schaffung von neuen Ideen

Die Bedeutung, die der Innovation als strategischer Wert in jeder analysierten Erfahrung beigemessen wird, die Schaffung von nützlichem Wert für den Markt und die Gesellschaft als essentieller Motor, die Fähigkeit, die Technologie praktisch zu machen und nützliche Lösungen für die Prozessverbesserung und das Bestehen von strengem Management, Anpassung und Bewertung von Operationsmodellen zählen zu den „good practices“, die hier identifiziert wurden.



## Die ökonomische Situation nach der Krise in Bezug auf Innovation. Arbeitsmarkt – aktuelle Faktoren

### Österreich

---

#### *Die Entwicklung des Arbeitsmarkts in Österreich bis zum Jahr 2013 – ein Überblick*

Im Zuge der Wirtschaftskrise schrumpfte die Österreichische Wirtschaft in der ersten Hälfte des Jahres 2009 beträchtlich. Umfassende Pakete zum Wirtschaftsansporn vom öffentlichen Sektor als auch ein (geringer) Aufschwung im internationalen Handel haben seit der Jahresmitte 2009 eine Erholung gezeigt. Das wirtschaftliche Konjunkturtief scheint überwunden zu sein, aber man erwartet ein eher zögerliches Wirtschaftswachstum in den nächsten Jahren. Die Österreichischen Unternehmen verzeichnen im Moment einen Rückgang in der Nachfrage, niedrige Werte bei den eingehenden Bestellungen und einen Rückgang im Cash Flow im prognostizierten Zeitraum. Außerdem sind die Unternehmen mit verschärften Kreditkonditionen konfrontiert. Daher ist ihre Bereitschaft zu Investitionen deutlich gesunken. Die Unternehmen reagieren auf diese verschlechterten Rahmenbedingungen durch die Anpassung ihres Arbeitnehmer-Stands. Im Zeitraum von 2009 bis 2013 werden ungefähr 18.800 Arbeitsplätze verloren gehen.

Die meisten Arbeitsplätze werden im Industriebereich abgebaut werden (-60.500), der Bereich, der die meisten Nachfrage-Einbußen zu verzeichnen hat. Jedoch wird die Zahl der Angestellten auch im Sektor „verschiedene wirtschaftliche Dienstleistungen“ (-20.000), „Transport und Lagerhaltung“ (-10.900) und im Handel (-10.000) sinken. Die meisten Jobmöglichkeiten werden sich im Bereich Gesundheit und Soziales ergeben (+45.800).

Mit dem Rückgang der Arbeitsplätze steigt auch die Zahl der Personen, die am Arbeitsmarktservice als beschäftigungslos gemeldet werden. Im prognostizierten Zeitraum wird die Zahl der arbeitslos gemeldeten Personen um 71.000 steigen. Der größte Zuwachs (fast 70% des Gesamtzuwachses) wurde bereits im Jahr 2009 verzeichnet. Die Arbeitslosenzahl wird voraussichtlich nicht vor 2012 sinken. ([http://ams.at/ueber\\_ams/14172.html](http://ams.at/ueber_ams/14172.html))

### Ungarn

---

Ungarn gehört zu den am stärksten betroffenen OECD Staaten, mit dem erwarteten Absturz des Bruttoinlandsprodukts (BIP) im Jahr 2009, doppelt so hoch wie im OECD Durchschnitt. Ungarns Wirtschaft litt an einem Handelskollaps, wie auch andere Übergangswirtschaften in der Region, aber die globale Krise war mit einem Zusammenbruch des Vertrauens der Investoren in Geldanlagen in Forint-Wert verbunden. Das löste im Oktober 2008 einen steilen Wertverlust des Wechselkurses aus und führte dazu, dass die Behörden um finanzielle Unterstützung von internationalen Organisationen ansuchten. Ein



kombiniertes Kreditpaket von EUR 20 Milliarden wurde im November 2008 vom Internationalen Währungsfonds (IMF), der Europäischen Union (EU) und der Weltbank gewährt.

Hohe Fremdwährungs-Verschuldung und schwache fiskalische Nachhaltigkeit waren die Wurzel des Vertrauensverlustes von fremden Investoren. Fremdwährungs-Anleihen wurden durch das Zusammenspiel von mehreren Faktoren, die sich gegenseitig verstärkten, zu einer häufigen Praxis. Was die Nachfrage von Krediten betrifft, wurden die Kreditgeber ermutigt, Kredite zu vergeben, durch die weite Ausdehnung von Zinssätzen in Ungarn und westeuropäischen Ländern, einer relativ stabilen Währung und die Erwartungshaltung im Sinne einer Annäherung. Was die Versorgung mit Krediten betrifft, bevorzugten die Banken Fremdwährungskredite, aufgrund von fehlenden Forint-Ersparnissen und auch einer über-optimistischen Annahme von Konvergenz. Als Folge davon wurden Haushalte und Unternehmen immer höher in Fremdwährung verschuldet, besonders in Schweizer Franken. Die Gesamtsumme externer Schulden erreichte ungefähr 120% des BIP am Ende des Jahres 2008, verglichen mit unter 50% in Polen und 40% in der Tschechischen Republik. Am Höhenpunkt der Finanzkrise (Oktober 2008) konnten die internationalen Reserven die kurzfristigen Fremdwährungsschulden für die Restlaufzeit nicht mehr decken. Gleichzeitig schien die Fähigkeit der Regierung, privaten Investoren zu helfen, aufgrund der hohen öffentlichen Schulden und des immer noch hohen Haushaltsdefizits eingeschränkt zu sein<sup>5</sup>.

### **Arbeitsmarkt**

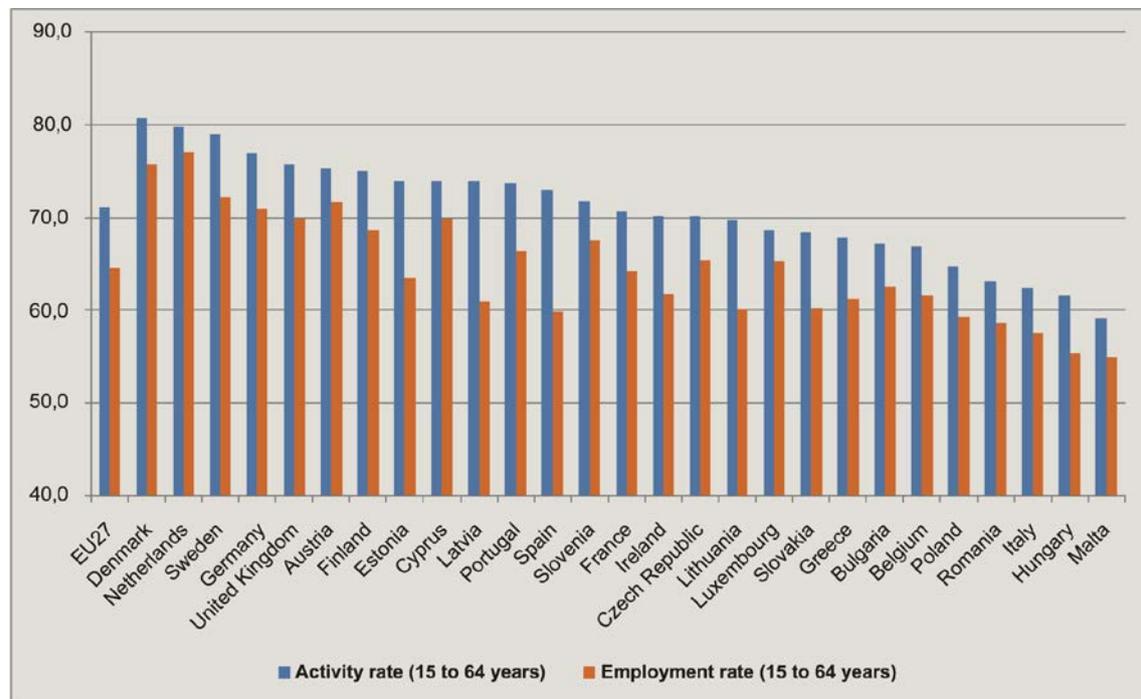
Als Folge der Wirtschaftskrise war die Anzahl der Beschäftigten in Ungarn bedeutend niedriger, während die der Beschäftigungslosen im Jahr 2009 beträchtlich höher war als im Jahr zuvor, da die ungünstigen Entwicklungen auf dem Arbeitsmarkt nur das letzte Viertel des Jahres betrafen. Obwohl der Rückgang der Beschäftigungsrate als auch der Anstieg der Arbeitslosenrate niedriger war als in den meisten EU Mitgliedsstaaten, hat sich die Arbeitsmarktposition von Ungarn im Vergleich nicht wesentlich geändert. Im Bezug auf die Beschäftigtenrate hat Ungarn, mit der Ausnahme von Malta, den letzten Platz unter den EU Mitgliedsstaaten eingenommen, während wir in der Arbeitslosenrate vier Ranking-Plätze unter den EU Staaten über das Jahr aufholen konnten<sup>6</sup>. Im Jahr 2010 hat sich die Beschäftigungsrate von Ungarn, wie die Statistik besagt, nicht geändert.

---

<sup>5</sup> OECD. Grundsatz-Schriften, 2010, p.3

<sup>6</sup> Ungarische Zentrale Statistische Behörde, 2010, S.1-2

## Aktivität und Beschäftigungsrate in der EU, 2010



Quelle: New Széchenyi Plan

## Wissenschaft und Innovation

Ungarns Profil in Wissenschaft und Innovation blieb über die vergangenen zwei Jahre weitgehend unverändert, mit einigen Verbesserungen, besonders bei den Indikatoren in Humankapital in Wissenschaft und Technologie (HRST). Zum Beispiel stiegen Abschlüsse in Wissenschaft und Ingenieurswesen auf 14,1% aller neuen Abschlüsse, obwohl diese Werte noch immer unter dem Durchschnitt liegen. Obwohl die Anzahl der Forscher pro tausend Beschäftigten im Jahr 2008 unter dem Durchschnitt von 4,5 blieb, wuchs die Zahl der Forscher um eine jährliche Rate von 4,7 % zwischen 1998 und 2008. HRST Beschäftigungen stiegen auf 28% der Gesamtbevölkerung im Jahr 2008, und mehr als 60% der HRST Stellen wurden von Frauen besetzt. Ungarns Bruttoausgaben für F&E (GERD) betragen im Jahr 2008 1% des BIP, weit unter dem OECD Durchschnitt. Mit 198 USD liegt die öffentlich-private Partnerschaft, GERD pro Kopf ebenfalls am unteren Ende des Spektrums. Jedoch gab es einen jährlichen Zuwachs von 6,5% von 2000 auf 2008. Die Industrie finanzierte 48% von GERD im Jahr 2008, und die Regierung finanzierte 42%. Mehr als 75% der F&E Förderung durch die Regierung zielt auf die KMUs ab.

Die Unternehmensausgaben für F&E (BERD) betragen 0,5% des BIP im Jahr 2008. Nach einem rapiden Zuwachs von 2004 auf 2006 verlangsamte sich der BERD Zuwachs im Jahr 2007 beträchtlich, bevor er im Jahr 2008 wieder stark anstieg (9%). Das Venture Capital als Prozentsatz des BIP betrug im Jahr 2008 0,05%. Ungarns Resultate aus der Innovation zeigten, obwohl gering, einige Verbesserungen. Es gab einen unterdurchschnittlichen Wert von 4,9 triadischen Patenten pro Million der Bevölkerung im Jahr 2008. Die 459

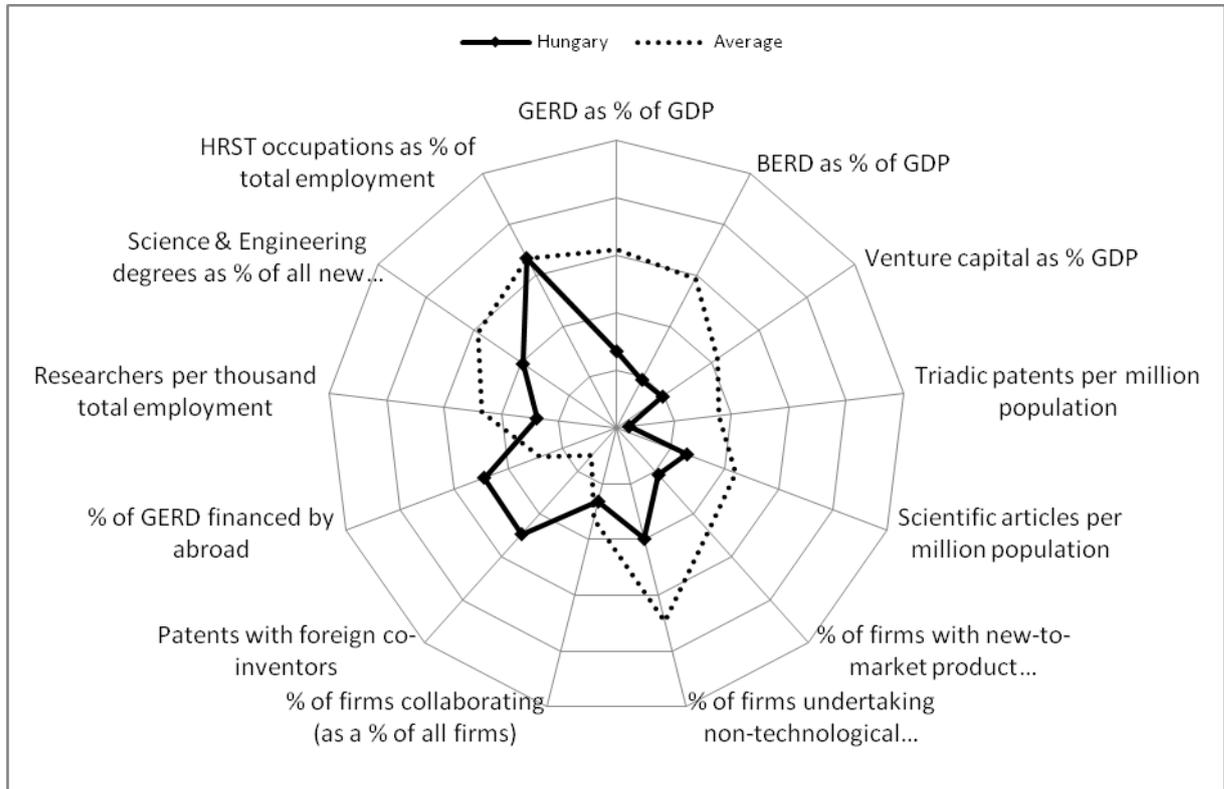


wissenschaftlichen Artikel in den zehn Jahren seit 1998 bilden einen geringen Wert, bewegen sich aber in Richtung Durchschnitt, mit einem Wachstum von 2,6% pro Jahr in den zehn Jahren seit 1998, mit einem Beitrag von 0,3% am globalen Output im Jahr 2008. Während des Zeitraums von 2004 – 2006 führte eine vergleichsweise niedrige Anzahl von 6,2% der Unternehmen Innovationen, die völlig neu am Markt waren, ein, und eine geringe Anzahl von 27,6% von Unternehmen führte nichttechnologische Innovationen durch. Ein vergleichsweise hoher Prozentsatz von 9,3% von GERD wurde im Jahr 2008 durch das Ausland finanziert. 2006 betrug der Anteil von industriellen Unternehmen unter ausländischer Kontrolle mehr als 50%, während ausländischer Besitz im Dienstleistungssektor 30% überschritt. Während nur 8% der Unternehmen während 2004-06 im Bereich der Innovation zusammenarbeitete, war der Anteil von Patent-Anträgen mit ausländischen Co-Investoren (30%) in den Jahren 2005-07 überdurchschnittlich. Ungarn verwandelte sich erfolgreich in eine Marktwirtschaft; der Privatsektor beträgt mehr als 80% des BIPs. Die Wirtschaft profitiert von starken ausländischen direkten Investitionsflüssen. Das BIP wuchs um einen Jahresdurchschnitt von 3,2% seit 2000, aber schrumpfte im Jahr 2009 um 6,3%, als die Arbeitslosenquote auf 10% stieg. Die Arbeitsproduktivität ist seit 2000 stark gestiegen. Das BIP pro Kopf steht im Verhältnis von 42% zu den USA. Die Innovationspolitik in Ungarn basiert auf der STI politischen Strategie und dem Aktionsplan der Regierung, bewilligt im Jahr 2007, mit dem Ziel, die Ungarische Wirtschaft bis 2013 auf einen neuen Entwicklungspfad zu bringen. Die globale Rezession und die kurzfristigen Wirtschaftsauswirkungen haben die Erreichung dieser Ziele behindert. Es ist für Ungarn unumgänglich, einen Ausgleich zwischen der Beseitigung von kurzfristigen Spannungen und der Durchführung von langfristigen Projekten zu schaffen<sup>7</sup>. (OECD Ungarn 2010)

---

<sup>7</sup> OECD. Ausblick auf Wissenschaft, Technologie und Industrie, 2010, 2010, S.182

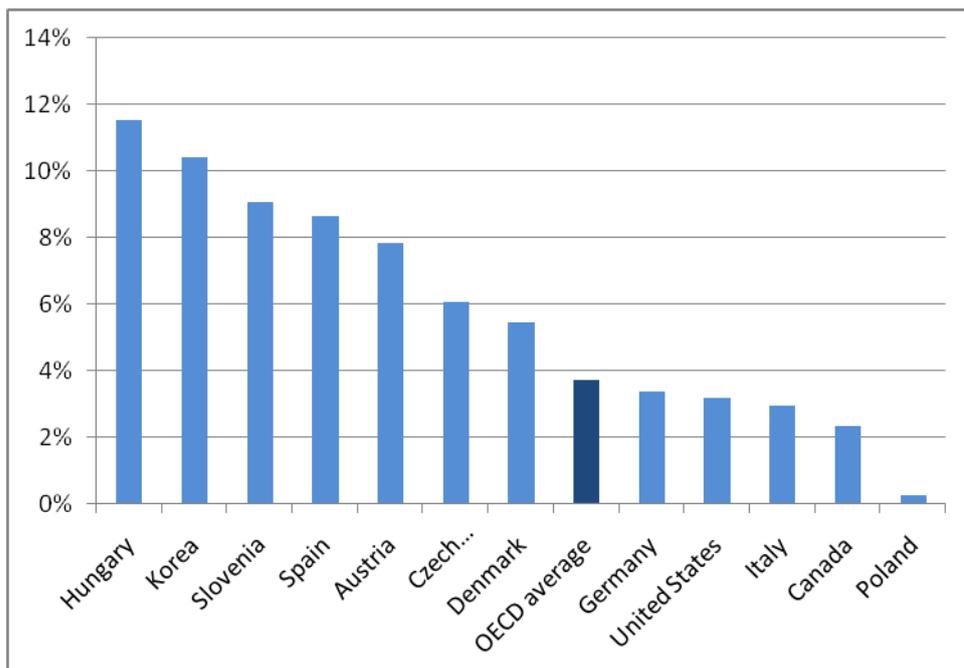
## Wissenschafts- und Innovationsprofil Ungarns



Quelle: OECD, StatLink: <http://dx.doi.org/10.1787/888932333861>

## Wachstum von realen Geschäften F&E

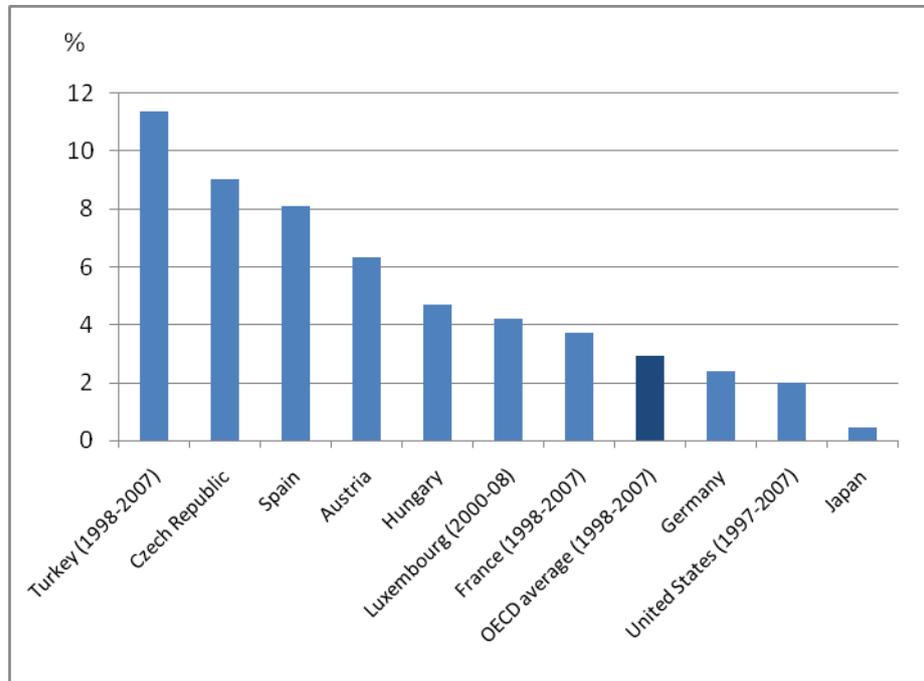
Durchschnittliche jährliche Wachstumsrate, 1998-2008



Quelle: OECD, StatLink: <http://dx.doi.org/10.1787/888932333880>

## Zunahme von Forschern

Durchschnittliche jährliche Wachstumsrate, 1998-2008



Quelle: OECD, StatLink: <http://dx.doi.org/10.1787/888932333899>

## Litauen

Laut Informationen der Statistischen Abteilung von Litauen sind nur 23,4% von allen Unternehmen innovativ, und  $\frac{3}{4}$  der Unternehmen des Landes weisen keinerlei innovative Aktivitäten auf. Die Wirtschaft des Landes hat noch immer die Kosten als wichtiges Wettbewerbskriterium, und nicht intellektuelle oder innovative Ressourcen. Diese Situation zeigt, dass Litauen einen Mangel an effektiven Mechanismen und Kompetenzen hat, die für die Schaffung von Wissen und Wissenstransfer im innovativen Unternehmensbereich notwendig wären (Studie „Strategische Prioritäten und Faktoren für Innovationsentwicklung in Unternehmen“).

Eine andere Tendenz, die im Zuge der Wirtschaftskrise beobachtet wurde, ist der zunehmende Emigrations-Strom aus Litauen. Mit Beginn im Jahr 1990 bis 2009 sind 401.000 Einwohner aus Litauen ausgewandert. Rund 74.000 emigrierten im Jahr 2010. Darüber hinaus zeigen Statistiken der letzten Monate (2011), dass die Arbeitslosenquote noch immer ziemlich hoch ist – 14,4% im Jänner 2011.

Wenn man nun das Ausmaß dieses Problems evaluiert, orientiert sich die aktuelle Politik an:



- ein Mehr an Investitionen in LLL (mit Hilfe der EU Strukturfonds, andere Programme um die Unternehmensinvestitionen in die Entwicklung des Humankapitals zu erhöhen)
- mehr Investitionen in die Erhöhung der Anzahl der Forscher in Unternehmen (spezielles Programm zur Förderung der Wissenschaft – geschäftliche Kooperationen, Forschern die Arbeit in Unternehmen attraktiv zu gestalten etc.)
- Litauen für hoch qualifizierte ausländische Arbeitskräfte attraktiv zu machen

## Portugal

Das “Europäische Innovations Scoreboard 2010”, veröffentlicht von der Europäischen Kommission in Brüssel, besagt, dass Portugal begonnen hat, im Innovations-Ranking aufzusteigen, und ist im Kontext der EU27 von der 16. Position an die 15. Position gerückt. Verglichen mit der 2007 Ausgabe ist Portugal im Europäischen Innovationsranking um 7 Stellen aufgestiegen und hat sich vor den Ländern wie Italien, Spanien und Griechenland positioniert.

Diese Verbesserung, die vorwiegend durch die Auswirkung des Technologie-Plans entstanden ist, führte zu einer Zuwachsrate in Bezug auf Innovationsindikatoren weit über dem Europäischen Durchschnitt.

Laut aktuellem Bericht ist Portugal auch das Europäische Land, das:

- den höchsten Fortschritt im Bereich der Indikatoren von Unternehmens-Ausgaben für F&E aufweist;
- bessere Resultate im prozentuellen Anteil der Jugendlichen zwischen 20 und 24 Jahren aufweist, die eine sekundäre Ausbildung abgeschlossen haben;
- bessere Resultate im prozentuellen Anteil von innovativen Unternehmen aufweist, die mit anderen Unternehmen zusammenarbeiten.

Portugal hat noch immer die drittbeste Leistung in Europa in der Zahl der neuen PhDs pro 1000 Einwohner und im prozentuellen Anteil von Unternehmen mit innovativen Aktivitäten in Prozessen oder Produkten. Portugal kann daher weiterhin im Europäischen Innovations-Ranking aufsteigen, trotz negativem Kontext der internationalen Krise. Und, wenn man die Studie auf die 34 Europäischen Länder ausweitet, rangiert Portugal auf dem 15. Platz.

	2006	2007	2008	2009	2010
Posicionamento de Portugal no contexto da UE27	22 <sup>º</sup>	22 <sup>º</sup>	17 <sup>º</sup>	16 <sup>º</sup>	15 <sup>º</sup>
Agrupamento de países a que pertence Portugal	“Catching-up”	“Catching-up”	Moderate Innovators	Moderate Innovators	Moderate Innovators

Quelle: Europäisches Innovations Scoreboard 2010



## Spanien

---

In den letzten Jahrzehnten hat die Spanische Wirtschaft eine tiefe Wandlung in ihrer Produktionsstruktur erfahren. Das bedeutet eine wichtige Verbesserung von allen wirtschaftlichen und sozialen Indikatoren. Daher gibt es eine wichtige Erhöhung des Spanischen Durchschnitts-Einkommens: im Zeitraum von 1997-2009 stieg das BIP pro Kopf von 93,2% des EU-27 Durchschnitts auf 103%, und, verglichen mit den Ländern der Euro-Zone, stieg es von 82,48% auf 94,65%.

Nichtsdestotrotz hat die finanzielle und wirtschaftliche Krise die Spanische Wirtschaft beträchtlich beeinflusst. Der Wachstumsrhythmus wurde nicht nur unsanft unterbrochen, sondern es gab auch einen Abschwung in den letzten zwei Jahren. Die Arbeitslosenquote hat sich seit den ersten drei Monaten in 2008 mehr als verdoppelt, von 9,63% auf 20,05% in den ersten drei Monaten des Jahres 2010<sup>8</sup>.

Das BIP betrug im Jahr 2008 0,9%, und wurde jedoch im Jahr 2009 negativ um -3,6%.

F&E&I ist eine wesentliche Basis für nachhaltiges Wirtschaftswachstum. Diesbezüglich war der Ansporn von Forschung, Entwicklung und Innovation eines der wichtigsten Elemente in der Entwicklung der Spanischen Wirtschaft in den letzten Jahren, laut Daten von INE.

Im letzten Jahrzehnt hat Spanien die Ressourcen, die dem Bereich F&E zugeteilt wurden ständig erhöht, wobei diese Zuwachsrate ständig höher war als das BIP. Auf diesem Weg stiegen die Bemühungen im Bereich F&E (Ausgaben für F&E als Prozentsatz des BIP) von 0,91% des BIP im Jahr 2000 auf 1,35% im Jahr 2008.

In Bezug auf die Forschung ist die wissenschaftliche Produktion in Spanien in den letzten Jahren stark gestiegen, von 32.000 Dokumenten im Jahr 2003 auf 52.238 im Jahr 2008 (laut Daten des Wissenschafts-Webs), was einen Anstieg um 62% in diesem Zeitraum bedeutet. Im Jahr 2008 betrug die Publikationen der Spanischen Forscher 3,13% der Welt-Produktion.

Das Europäische Innovations Scoreboard bietet eine vergleichbare Innovationsevaluierung in den 27 Europäischen Mitgliedsstaaten. Dieser Vergleich basiert auf einen Synthetischen Innovationsindikator (SII), welcher durch die zusammengesetzte Summe aus 29 Indikatoren entsteht. Laut Ergebnissen aus dem EIS im Jahr 2009 befindet sich Spanien an 17. Position in der EU-27, sehr weit von der Position entfernt, die sich aus dem BIP oder der wissenschaftlichen Produktion ergeben würde.

Eine detaillierte Analyse der grundlegenden Indikatoren, die für die SII Kalkulation verwendet werden, zeigt, dass diejenigen, die den größten Zugeffekt auf die Resultate haben und in welchen es die wichtigsten Unterschiede zwischen dem Spanischen System und dem

---

<sup>8</sup> Daten von INE (Nationales Statistisches Zentralamt)



EU-27 Durchschnitt gibt, die privaten Investitionen von F&E sind, die Zahl der Beschäftigungen in den mittleren und höheren Technologie-Sektoren und den Unternehmen die Innovation durchführen:

- die privaten Investitionen in F&E betragen 0,74% des BIP, verglichen mit 1,19% des EU-27 Durchschnitts und 2,1% des Durchschnitts der EU-Länder, die im Bereich der Innovation führend sind (Dänemark, Vereinigtes Königreich, Deutschland, Finnland und Schweden).
- Die Beschäftigung in den Bereichen der kleinen und mittleren Unternehmen mit Innovationstätigkeiten beträgt 4,78% der arbeitenden Bevölkerung gesamt, verglichen mit 6,69% im Europäischen Durchschnitt und 6,95% der Spitzenreiter.
- Die Zahl der kleinen und mittelgroßen Unternehmen mit Innovationstätigkeiten beträgt 24,6% aller Unternehmen, verglichen mit 30% im Europäischen Durchschnitt und 42,45% der Spitzenreiter



## Nationale Innovations-Strategie – wie man Investitionen in Forschung und Entwicklung intensiviert

### Österreich

**Strukturelle Initiativen.** Strukturprogramme und Maßnahmen konzentrieren sich auf die Beseitigung von existierenden Innovationsbarrieren in Österreich und auf die Optimierung der Kooperationsstrukturen im Innovationssystem. Die Kompetenzzentren zum Beispiel fördern neue Formen von Kooperation zwischen Industrie und Wissenschaft. Andere Programme beschäftigen sich mit der Verbesserung der Netzwerk-Kapazitäten besonders von kleinen und mittleren Innovatoren, und mit der Optimierung des Technologie-Transfers. Einige Programme verfolgen das Ziel, die Vermarktungsfähigkeit und innovative Kapazität von Unternehmen zu verbessern – durch den Aufbau von innovativen Unternehmen, angewandtes Wissen im Bereich von F&E zu fördern, und die intensive Vernetzung von Unternehmen, Gründerzentren, Fachhochschulen, Universitäten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen. Das Programm konzentriert sich vorwiegend auf kleine und mittelgroße Unternehmen in ihrem regionalen Umfeld. Wissen muss rascher und effektiver in Innovation umgewandelt werden, um Österreichs Innovationskapazität als Ganzes zu stärken.

**KMUs und Innovation.** Diese Programme haben das Ziel, die Vermarktungsfähigkeit und innovative Kapazität von Unternehmen zu verbessern – durch die Förderung der Schaffung von innovativen Unternehmen, durch die Ausweitung von angewandtem Fachwissen im Bereich von F&E, als auch durch universitäre und nicht-universitäre Forschungseinrichtungen. Das Programm hat als besonderen Schwerpunkt **kleine und mittelgroße Unternehmen** im regionalen Kontext. Wissen muss rascher und effektiver auf Innovation übertragen werden, um Österreichs Innovationskapazität als Ganzes zu stärken.

**Humankapital.** In den letzten Jahren hat Österreich auch den Mangel an Humankapital in Forschung und Entwicklung aufgearbeitet. 1998 war die Zahl der Forscher pro 1.000 Beschäftigten beträchtlich geringer als der EU Durchschnitt von 4,8. Bis zum Jahr 2002 ist das Verhältnis auf 6,1 angewachsen, was auch dem EU Durchschnitt entspricht. Die Anzahl der im F&E Bereich Beschäftigten im Unternehmens-Sektor (berechnet als Vollzeit-Equivalent) ist in diesem Zeitraum ebenfalls von 20.400 auf ungefähr 26.700 angewachsen. Das entspricht einem Zuwachs von 3 Prozent. Bemerkenswerterweise wurde dieser Zuwachs vor allem im Bereich des sehr gut ausgebildeten Personals beobachtet.

Diese Entwicklungen sind Zeugnis des österreichischen Bildungssystems im allgemeinen. Im internationalen Vergleich zeigt letzteres jedoch mehr Schwächen als Stärken. Wenn man zum Beispiel das Bildungsniveau der Bevölkerung als Indikator für die Qualität des Humankapitals eines Landes hernimmt, so ist das Verhältnis von Universitäts-Absolventen in Österreich, die 5% (2003) betragen, niedriger als im OECD Durchschnitt.



Jedoch ist dieses Bild verzerrt, da man hier das Überangebot an Weiterbildungskursen im Sekundärsektor in Österreich nicht in Betracht zieht. Außerdem drücken die meist sehr langen Ausbildungen mit Abschluss in Österreich den Prozentsatz von universitären Abschlüssen nach unten. Die Einführung der Bachelor Abschlüsse sollte jedoch bald zu einem Aufwärtstrend in diesem Bereich führen.

Im Gegensatz dazu zeigt der Schulsektor eine Reihe von Stärken. In Österreich haben 79% der Personen zwischen 25 und 64 Qualifikationen, die sie nach Abschluss der Schulpflicht erworben haben, d.h. Matura oder Lehrabschluss. Der OECD Durchschnitt beträgt hier nur 66%.

Die Möglichkeiten des Österreichischen Bildungssystems reichen jedoch nicht allein aus, um den Bedürfnissen gerecht zu werden. Eine größere Einbindung von Frauen in Wissenschaft und Forschung ist für die Erreichung dieser Herausforderungen wesentlich. Der prozentuelle Anteil der Frauen in Forschung und Entwicklung liegt in Österreich noch immer unter dem EU Durchschnitt.

Letztendlich liegt das Ziel auch darin, das Abwandern von qualifizierten Arbeitskräften und Wissenschaftlern ("brain drain") in ein "brain gain" umzuwandeln, das heißt, diese Personen im Land zu behalten bzw. ausländische Fachkräfte anzuziehen. (<http://www.era.gv.at/space/11442/directory/11871.html>)

**Thematische Initiativen.** Lebenswissenschaften und Biotechnologie, die Geisteswissenschaften und Sozialwissenschaften, Nano-Technologie und als Folge davon, die materiellen Wissenschaften, Informations- und Kommunikationstechnologien, Weltraum und Luftfahrt, Mobilität, Energie- und umweltbezogene Nachhaltigkeit sind Bereiche, in welchen traditionelle Kompetenzen und neu aufkommende Bereiche der Österreichischen Forschung aufeinander treffen.

Um die Forschung in diesen Schlüsselbereichen erfolgreich zu machen, haben die verantwortlichen Bundesministerien im vergangenen Jahrzehnt umfassende Programme, die sich über einige Jahre ausdehnen, geschaffen, die eine kritische Masse besitzen. Durch das Angebot der erforderlichen Agenda und Finanzierung dieser Art von Forschung bieten die Ministerien einen Rahmen, innerhalb dessen es möglich ist, nicht nur fundamentale neue Einsichten und Technologien mit fächerübergreifendem Charakter zu entwickeln, sondern auch, die Kompatibilität mit Europäischer und internationaler Forschung zu verbessern. Der Prozess der Schwerpunktsetzung und Konzentrierung der Fonds hat durch den Österreichischen Rat für Forschung und Technologische Entwicklung einen neuen Ansporn erfahren.

In den Lebenswissenschaften sind das die Programme wie GEN-AU, das Österreichische Genom-Forschungsprogramm, oder LISA, welches high-tech- Gründungen in den Lebenswissenschaften fördert. In den Bereichen der Forschung im Umwelt- und Nachhaltigkeits-Sektor konzentriert sich das Programm proVISION auf den thematischen Schwerpunkt „Vorsorge für die Natur und Gesellschaft“. Das Prioritätsprogramm GSK zum Beispiel, oder das NODE Programm, welches den Prozess der Europäischen Integration und die Möglichkeiten und Optionen für die Entwicklung der Demokratie prüft, bringt Forschung in



die Humanwissenschaften, Sozial- und Kulturwissenschaften, durch die Bereitstellung von einer Bandbreite an neuen Aspekten. Materialforschung und Materialwissenschaften sind wichtige Forschungsgebiete in Österreich, und die Nano Initiative bietet neue Motivation, um den neu aufkommenden Bereich der Nano-Technologien umzusetzen. Materialwissenschaften spielen auch eine Rolle im Forschungsbereich Transport, Weltraum und Luftfahrt. Programme wie das Österreichische Weltraumprogramm, A3, oder TAKE OFF haben zu einer Stärkung der wesentlichen Industrien und Cluster beigetragen. Die Informationstechnologien leisten auch einen Beitrag zu Verkehrsforschung durch Telematik. Andere Anwendungen zielen auf die Internet-Wirtschaft ab, zum Beispiel im Programm Digitale Wirtschaft/ICT. FIT-IT fördert wiederum Arbeit in Bereichen wie zum Beispiel eingebettete Systeme.

**Strategische Intelligenz.** Der Europäische Forschungsbereich bedeutet eine Interaktion von verschiedenen Maßnahmen ("policy-mix"). Die Überwachung und Evaluierung dieser Maßnahmen ist wichtig, da es dadurch möglich wird, aus Erfolg und Irrtum so rasch wie möglich zu lernen. Die ERA Führung wird daher durch eine Überwachungs-Dimension verstärkt werden, die einerseits aus einer Überwachung mit Entscheidungsbefugnis besteht und andererseits aus Werkzeugen von strategischer Intelligenz.

Da dieser gesamte Prozess hochkomplex ist, kann er nur mittels strategischer Intelligenz gemeistert werden, durch Schlüssel-Zahlen und ein effizientes Berichterstattungs-System von gegenseitigem Lernen und wechselseitigem Austausch, was die Gesamt-Kompetenzen der zuständigen Politik-Beauftragten erhöht.

Dieser Wegweiser bietet einen breiteren und inspirierenden Rahmen außerhalb des Kontexts der Europäischen Union (z.B. Links zu OECD oder nationalen Studien). (<http://www.era.gv.at/space/11442/directory/11643.html>)

## **Ungarn**

Die Regierung hat am 28. März 2007 den Regierungsplan für die Strategie und Durchführung von wissenschaftlicher und technologischer Innovation<sup>9</sup> für die Periode von 2007 bis 2013 übernommen, welcher in die Regierungs-Resolution 1023/2007 eingegliedert wurde.

### **Strategische Zielsetzungen**

Die allgemeine Zielsetzung der Strategie liegt darin, die Ungarische Wirtschaft mittelfristig durch Wissen und Innovation anzukurbeln, and sicherzustellen, dass die Ungarischen Unternehmen wettbewerbsfähige Produkte und Dienstleistungen am internationalen Markt anbieten.

### **Hauptziele, die in der Strategie definiert wurden**

Das Ausmaß der Unternehmensausgaben für F&E sollte 1,4% des BIP erreichen, während Regierungsausgaben 0,7% nicht überschreiten sollten.

<sup>9</sup> Die Wissenschafts-, Technologie- und Innovationspolitische Strategie der Regierung (2007-2013)



International anerkannte F&E Einrichtungen und Zentren sollten geschaffen werden.

- I. Die Qualität und Effizienz von non-profit Forschungszentren sollten verbessert werden, und die Verwertung der Resultate und Verbindungen zum Unternehmens-Sektor sollten verstärkt werden. Führende Forschungs-Universitäten sollten in Ungarn eingerichtet werden, die eng mit den Unternehmen zusammenarbeiten und flexibel auf die Marktansprüche reagieren.

- Die Ungarischen kleinen und mittleren Unternehmen (KMUs) müssen spezielle II. Behandlung erfahren. Die Ausarbeitung einer Regierungs-Strategie für die innovative Entwicklung von KMUs ist eine der dringendsten Prioritäten. Regierungsförderungen sollten nicht nur eine Art von Kapital, sondern ein Faktor, der zu Innovationsaktivitäten anspricht, sein.

### **Strategische Prinzipien**

Prinzipien der Durchführung von strategischen Zielsetzungen

- Konzentration auf intellektuelle und finanzielle Ressourcen, Optimierung und Nutzbarmachung.
- Verstärkte wirtschaftliche und gesellschaftliche Anwendung der F&E Resultate
- Stärkung der regionalen Innovation

### **Strategische Prioritäten**

Hier finden Sie die strategischen Prioritäten:

- Förderung der Kultur der Nutzbarmachung und Wertschätzung der wissenschaftlichen Forschungsergebnisse.
- Errichtung eines qualitativ hochwertigen, leistungs- und verwendungsbezogenen und effizienten nationalen Innovationssystems
- Die Entwicklung von kreativen, innovativen und geschätzten Arbeitskräften, die auf die Bedürfnisse einer wissensbasierten Wirtschaft und Gesellschaft eingehen.
- Schaffung eines wirtschaftlichen und legalen Hintergrunds, der die Schaffung und Anwendung des Wissens anregt.
- die Förderung von Ungarischen Unternehmen Produkten und Dienstleistungen, die am globalen Markt wettbewerbsfähig sind.

### **Plan zur Durchführung der Strategie**

Betriebliche Zielsetzungen, detaillierte Aufgaben und die Phasen der strategischen Durchführung sind im Durchführungsplan der STI Strategie inkludiert. Das Dokument, das fast einhundert Aufgaben beinhaltet, schlägt spezifische Durchführungsprogramme vor, deren Fonds und Phasen, die Änderungen in der Managementstruktur der Regierung, Novellierungen des rechtlichen Rahmens der Technologie und Innovation als auch die Wichtigkeit und den Stellenwert der STI Politik in den Aktivitäten der Regierung.

### **Hintergründe der Strategie**

Die STI Strategie wurde in Übereinstimmung mit den Zielsetzungen des Nationalen Konzepts der Entwicklungspolitik (OFK), dem Nationalen Aktionsplan (NAP) und des „neuen



Ungarischen“ Nationalen Entwicklungsplans erarbeitet. Die Methode der Situationsbewertung dient als Grundlage.

### **Der Neue Széchenyi Plan**

Da die Nationale Innovationsstrategie auch auf dem Neuen Ungarischen Entwicklungsplan basiert, ist die Weiterführung des Entwicklungsplans eine Diskussion wert – mit dem Titel „der neue Széchenyi Plan“ – ausgearbeitet durch die neue Regierung Ungarns zu Beginn des Jahres 2011. Die EU Quellen für die Durchsetzung des neuen Széchenyi Plans bleiben der Strukturfonds und Kohäsionsfonds (gemeinsam mit nationalen Quellen).

Die wichtigsten Ziele der Innovationspolitik sind laut Széchenyi Plan die folgenden:

- Der Bereich F&E und die Wissensintensität der Ungarischen Wirtschaft muss mit Unterstützung von innovativen Unternehmen vergrößert werden, mit einem hohen Wachstumspotential in den Verarbeitungs- und Dienstleistungs-Sektoren, durch die Erhöhung der Innovations- und Absorptionskapazitäten der KMUs, die Entwicklung von innovativen Clustern und dem Heranziehen von nationalen und internationalen Wissensquellen und Märkten, die für die Innovation notwendig sind.
- Ungarns fragmentierte Wissens-Infrastrukturen (Forschungsinstitute, Universitäten) müssen gestärkt werden, und ihre Kompetenzen müssen verbessert werden, um wesentlich zu einer strategischen Umsetzung von nationalen wirtschaftlichen Zielen auf eine messbare Art und Weise beizutragen<sup>10</sup>.

## **Litauen**

Die Vision der Nationalen Innovations-Strategie für 2010-2020 wurde wie folgt formuliert: die Basis der Litauischen Wirtschaft ist die Erzeugung von Produkten mit höherer Wertschöpfung und Dienstleistungen; die Wettbewerbsfähigkeit auf dem globalen Markt ergibt sich aus einer Umwelt, die für innovative Unternehmen günstig ist; das Bildungssystem, Wissenschaft, Forschung und Entwicklung; die Interaktion mit Unternehmen hilft dabei, eine kreative Gesellschaft zu bilden und wird eine Wissensbasis für Neuerungen auf hohem Niveau schaffen.

Die Zielsetzung dieser Strategie ist es, eine kreative Gesellschaft zu schaffen als auch Bedingungen für die Entwicklung des Unternehmertums und Innovation. Zielsetzungen und Ziele der Innovationsentwicklung sind die folgenden:

- die Integration Litauens in den globalen Markt („Litauen ohne Grenzen“);
- die Wissensbasis stärken und integrierte Wissenschaften, Studien und Geschäftszentren auf dem internationalen Markt („valleys“) entwickeln
- aktiv an der Schaffung eines Europäischen Forschungsbereichs teilnehmen;
- die geschäftliche Vernetzung fördern und internationalen Innovationsnetzwerken beitreten;

<sup>10</sup> Ministerium für die Nationale Wirtschaft Ungarns, 2010, p.55



- an der Durchführung von internationalen Initiativen teilzunehmen (Strategie für die Ostsee-Region, Wissens- und Innovationszentren gegründet vom Europäischen Institut für Innovation und Technologie, Aktivitäten der Europäischen Weltraumagentur und andere);
- den Export von Produkten und Dienstleistungen mit hoher Wertschöpfung und geschäftliche Internationalisierung entwickeln;
- die Förderung von ausländischen direkten Investitionen in Produkten und Dienstleistungen mit hoher Wertschöpfung;
- eine kreative und innovative Gesellschaft bilden;
- ein Bildungs- und Weiterbildungssystem schaffen, welches Kreativität und Innovation fördert;
- das Unternehmertum im Bildungsbereich auf verschiedenen Ebenen und im Privatsektor fördern; lebenslanges Lernen fördern;
- Innovation auf breiter Basis entwickeln:
  - technologische, nicht-technologische, soziale und öffentliche Innovation fördern;
  - Unternehmen motivieren, die beträchtliches Wachstumspotential haben;
  - Innovation, die sie an Nachfrage und Bedürfnisse der Konsumenten orientiert, fördern;
- den Zugang von kleinen und mittelgroßen Unternehmen zu verschiedenen Förderquellen erhöhen;
- Bedingungen schaffen, um Forschung zu kommerzialisieren; notwendige Infrastruktur (Technologie-Transfer Zentrum) und legale Mechanismen schaffen;
- effektive Mechanismen von geschäftlicher und wissenschaftlicher Kooperation entwickeln, und Abläufe zur Förderung von gemeinsamen Unternehmens- und Wissenschafts-Projekten;
- einen systematischen Ansatz zu Innovation schaffen;
- eine Koordination unter den Unternehmen nach der Einführung der staatlichen Innovationsstrategie schaffen;
- umorganisierte Forschungsinstitute einrichten, ihre Kooperation mit den Unternehmen stärken;
- die Interaktion zwischen Wissenschaft, Innovation und Technologie stärken;
- eine Agentur für Wissenschaft, Innovation und Technologie einrichten, eine institutionelle Struktur, die verantwortlich ist für die Unternehmens- und Wissenschafts-Kooperation;
- eine internationale periodische Bewertung (alle zwei Jahre) des Litauischen Innovationssystems und der Management-Reformen des öffentlichen Sektors einrichten;

Da keiner der Staaten führend in allen Bereichen sein kann, ist es wichtig, die Wirtschaftssektoren auszuwählen, in denen Litauen in der Lage wäre, die begrenzten Ressourcen bestmöglich einzusetzen und die optimalsten Ergebnisse zu erzielen. Die Sektoren Litauens, die am vielversprechendsten sind, sollten ausgewählt werden, und zwar diejenigen, die eine hohe Wertschöpfung erzeugen und eine kritische Masse an Humankapital mit hoher Qualifizierung aufweisen, mit Entwicklungspotential am Markt sowie Möglichkeiten, die Produktivität zu erhöhen. Daher ist es wahrscheinlich, dass das Wachstum der Litauischen Wirtschaft weiterhin von traditionellen Industrien bestimmt wird,



aber ihre Wettbewerbsfähigkeit am globalen Markt wird davon abhängen, ob die Unternehmen die Wichtigkeit von weiterentwickelten Technologien erkennen können, und ob sie in der Lage sein werden, ihre Möglichkeiten auszuschöpfen.

Eine hohe Wertschöpfung wird auch von den folgenden Sektoren der Litauischen herstellenden Industrien erzeugt, die auf dem internationalen Markt ziemlich wettbewerbsfähig sind:

- Herstellung von Lebensmitteln und Getränken,
- Produktion von Holz und Holzprodukten,
- Möbelerzeugung,
- Textilienproduktion,
- Herstellung von Chemikalien, chemischen Produkten und chemischen Materialien.

Die fortgeschrittene und mittelmäßig entwickelte technologische Industrie soll der traditionellen Industrie helfen, eine innovative Industrie von Konsumentenprodukten zu werden. Bereiche der Biotechnologien und Lasertechnologien, als auch Bereiche der Elektrizität und der optischen Ausstattung haben in Litauen großes Potential. Der Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologien ist auch vielversprechend. Dienstleistungen im Transportwesen und in der Logistik, die auf dem internationalen Markt wettbewerbsfähig sind und ein großes Entwicklungspotential in der Anwendung der Innovation haben, erzeugen ebenfalls hohe Wertschöpfung. Litauen sollte besonders viel Aufmerksamkeit auf die folgenden neuen und vielversprechenden Wirtschaftszweige legen, die das Wohlergehen des Landes in Zukunft bestimmen könnten: saubere Technologien, schöpferische Industrie mit hohem Potential, Wellness Bereiche (Pharmazie und Wellness Dienstleistungen, medizinische und Wellness- Ausrüstung, technische Bereiche und Ausstattung, Produktion von landwirtschaftlichen Produkten und Lebensmittel, und andere).

## **Portugal**

---

Der Technologische Plan, mit seinen Anfängen gegen Ende des Jahres 2005, bietet einen nützlichen Rahmen für die Entwicklung einer konsistenteren Innovationspolitik. Obwohl es drei treibende Faktoren gibt (Wissen, Technologie und Innovation), die die breitere Handlungsstruktur definieren, war die Kohärenz unter vielen im Plan vorkommenden Maßnahmen limitiert. Tatsächlich bezieht sich der Plan auf sieben Hauptgebiete, wie oben ausgeführt:

- eine durch ein Netzwerk verbundene Gesellschaft,
- Verbesserung des Humankapitals,
- Infrastruktur der Wissenschaft & Technologie,
- Unternehmertum,
- Finanzsystem,
- Rahmenbedingungen für wirtschaftliche Aktivitäten, und
- Unternehmens-Fertigkeiten.

Eine Stärken/Schwächen-Analyse im Fördersystem der Portugiesischen Innovationspolitik zeigt, dass das gegenwärtige Maßnahmenprogramm im Großen und



Ganzen angemessen ist. Dieses Programm hat den Zweck, auf Markt-, als auch System-Versagen (nämlich Fertigkeiten und Netzwerk) zu reagieren.

Eine andere wichtige Maßnahme ist der **Nationale Strategische Referenzrahmen (NSRF)** dessen strategisches Hauptziel die Qualifikation der Portugiesischen Bevölkerung ist, durch die Schwerpunktsetzung auf Wissen, Wissenschaft, Technologie und Innovation, als auch die Förderung von wirtschaftlicher und sozioökonomischer Entwicklung, und territorialer Qualifikation innerhalb des Rahmens von erweiternder Chancengleichheit und einer steigenden Effizienz und Qualität von öffentlichen Institutionen, auf einer hohen und nachhaltigen Ebene.

Die Erreichung dieses strategischen Hauptziels, welches für die Überwindung der wichtigsten Einschränkungen in der Konsolidierung von nachhaltigem Erfolg im Prozess der wirtschaftlichen, sozialen und territorialen Entwicklung in Portugal unabkömmlich ist, wird durch die Konkretisierung aller Operationalen Programme in der Periode 2007-2013 sichergestellt werden. Unterstützt werden diese Ziele von Strukturfonds und Kohäsionsfonds, die drei thematischen operativen Hauptagenden, die drei wesentliche Innovationsbereiche, nämlich Humankapital, wirtschaftliche Wettbewerbsfähigkeit und territoriale Verstärkung umfassen:

- **Operationale Agenda für Human-Potential**, die eine Reihe von Interventionen verbindet, welche auf die Förderung von schulischen und professionellen Qualifikationen unter der Portugiesischen Bevölkerung abzielen, als auch auf die Förderung von Beschäftigung und sozialer Eingliederung, neben den Bedingungen für die Valorisierung der Gleichberechtigung unter den Geschlechtern und volle Staatsbürgerschaft. Die Hauptbereiche der Intervention dieser Agenda sind: anfängliche Qualifikationen, Anpassungsfähigkeit und lebenslanges Lernen, Management und berufliche Verbesserung, Training für höhere Wettbewerbsfähigkeit, Unterstützung des Unternehmertums und Übergang zum Arbeitsleben, Staatsbürgerschaft, Eingliederung und soziale Entwicklung und die Förderung von Gleichberechtigung unter den Geschlechtern.
- **Operationale Agenda für Faktoren der Wettbewerbsfähigkeit**, welche Maßnahmen umfasst, die die Qualifikation des Produktionsmusters mithilfe von Innovation, technologischer Entwicklung und Motivation im Unternehmertum stimulieren soll, als auch die Verbesserung von verschiedenen Komponenten von geschäftlicher Entwicklung, mit einem Schwerpunkt auf die Verringerung der öffentlichen Verwaltungsausgaben. Die Agenda umfasst in ihrem Kernstück für die Intervention einen Ansporn für die Produktion von Wissen und technologischer Entwicklung, Motivation zu Innovation und Erneuerung von Geschäftsmodellen und ein Spezialisierungs-Muster, Instrumente des Finanz-Engineering für die Förderung von Innovation und Risikoteilung, integrierte Interventionen, um die öffentlichen Verwaltungskosten zu reduzieren, kollektive Handlungen der geschäftlichen Entwicklung, Ansporn zur Entwicklung der Informationsgesellschaft, unterstützende Netzwerke und Infrastruktur für die regionale Wettbewerbsfähigkeit und integrierte Handlungen für die wirtschaftliche Valorisierung der am wenigsten wettbewerbsfähigen Gebiete.



- **Operationale Agenda für Territoriale Verstärkung**, mit dem Ziel, die Attraktivität des Landes und der Regionen und Sub-Regionen hinsichtlich Investitionen und Lebensbedingungen zu verstärken. Diese umfasst Infrastruktur-Maßnahmen und die Bereitstellung von wesentlichen Einrichtungen für die Qualifizierung der Territorien und die Stärkung der wirtschaftlichen, sozialen und territorialen Kohäsion. Die Hauptbereiche der Intervention dieser Agenda sind: die Stärkung der internationalen Verbindungen, Zugänglichkeit und Mobilität, Schutz und Valorisierung der Umwelt, städtische Politik und auch die Netzwerke von Infrastruktur und Ausstattungen, die auf territoriale und soziale Kohäsion abzielen.

Die Konkretisierung dieser drei thematischen Agenden wird operational gemacht werden, im Hinblick auf die leitenden Prinzipien, die vom NSRF angenommen wurden – Konzentration, Selektivität, wirtschaftliche Viabilität und finanzielle Nachhaltigkeit, territoriale Kohäsion und Verstärkung, und strategisches Management und Überwachung. Im Zuge der strategischen und operationalen Prioritäten wird die Umsetzung des NSRF und dessen operationaler Programme ermöglicht werden durch die Verfügbarkeit von wesentlicher Finanzierung durch die Gemeinschaft, von rund 21,5 Milliarden Euro.

## Spanien

Die **Nationale Innovationsstrategie (E2I)** ist der Leistungsrahmen der Regierungspolitik im Bereich der Innovation, um zur Veränderung des Produktionsmodells in Spanien durch Motivation und die Schaffung von Strukturen beizutragen, die eine effizientere Verbesserung von wissenschaftlichem Wissen und technologischer Entwicklung favorisieren.

Auf der Grundlage der Bestandsaufnahme der Innovations-Situation in Spanien, bestimmt und quantifiziert sie die mittelfristigen und langfristigen Ziele, die die innovative Kapazität unserer Wirtschaft verbessern.

Die Spanische Regierung hat im Dezember 2009 die **Strategie für Nachhaltige Entwicklung** bewilligt, mit der Überzeugung, dass es notwendig ist, die Änderung des Produktionsmodells zu beschleunigen, welches ein Reihe von wirtschaftspolitischen Maßnahmen mit einschließt, mit makroökonomischen, als auch mikroökonomischen Charakter, als auch einige umweltbezogene und soziale Aspekte, die eine neue Umgebung für die Entwicklung von Innovationsaktivitäten schaffen .

Die Strategie beinhaltet eine Reihe von legalen, ordnenden und administrativen Initiativen, die auf eine Förderung von nachhaltigem Wachstum abzielen. Sie wird in dreifachem Sinn nachhaltig sein: *wirtschaftlich*, das heißt zunehmend solid auf der Grundlage einer Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit, auf Innovation und auf Weiterbildung; umweltbezogen, das heißt, dem rationalen Management der natürlichen Ressourcen eine Gelegenheit zu bieten, zu neuen Aktivitäten und Beschäftigungen anzuspornen; und *sozial*, als Fördermaßnahme, die die Chancengleichheit und die soziale Kohäsion fördert.



## Zielsetzungen der E2I.

Die allgemeinen Zielsetzungen der Nationalen Innovations-Strategie sind direkt mit der Zunahme einer Reihe von Parametern verbunden, bis der gegenwärtige Europäische Durchschnitt überschritten wird, und sich an die Innovations-Führer annähert.

Quantitativ ausgedrückt bedeutet das die Verdoppelung von Innovations-Wirtschaft in Spanien, oder in anderen Worten, folgendes zu erreichen:

- dass im Jahr 2015 die jährlichen Privatinvestitionen in F&E um 6.000 Euro höher sind als im Jahr 2009
- dass sich im Zeitraum 2010-2015 die Zahl der Unternehmen, die eine Innovation durchführen, verdoppelt, unter Einbeziehung von 40.000 Unternehmen mehr.
- dass die Anzahl der Beschäftigten in mittleren und höheren Technologie-Sektor im Zeitraum von 2010-2015 um eine halbe Million zunimmt.

Die Nationale Innovations-Strategie reagiert auf die Bedürfnisse, um diese Zielsetzungen in einer Fünf-Jahres-Periode zu erreichen, von der ursprünglichen Situation ausgehend, und unter Berücksichtigung des aktuellen wirtschaftlichen Kontexts, so dass jede Entwicklungsstufe eine bessere Basis für die Entwicklung der folgenden Stufen ermöglicht.

Die Nationale Innovationsstrategie hat fünf Achsen: die Erzeugung einer Umwelt, die günstig ist für die Innovation, Ansporn zu Innovation durch öffentliche Nachfrage, internationale Projektion, Stärkung der territorialen Kooperation und des Humankapitals. Diese Achsen werden graphisch in Form eines Pentagramms dargestellt. Der Wissenstransfer befindet sich im Zentrum. Das Ziel ist es, zu Wissenstransfer und Schutz zu ermutigen und zu begünstigen und mit Wert zu versehen, durch die Erzeugung von Maßnahmen, die die Schaffung und Entwicklung von Transfer-Strukturen fördern, durch Programme von Spitzenleistungen, Ansporn zur öffentlich-privaten Zusammenarbeit und Schutz von industriellen Copyrights.

E2I wird hinsichtlich einer multi-sektoralen Perspektive formuliert, welche alle politischen, sozialen und wirtschaftlichen Faktoren mit einschließt. Die Stärken und Gelegenheiten liegen in der Fähigkeit, die bestehenden Ressourcen zu einem gemeinsamen Ziel zu führen, welches Innovation begünstigt.

Die nationale Innovationsstrategie ist daher sektoren-übergreifend und offen für die Teilnahme von allen Agenten: die allgemeine Nationale Verwaltung, durch die verschiedenen Abteilungen, die Autonomen Gemeinschaften, die Lokale Verwaltung, Soziale Agenden, Unternehmen und Finanzinstitute, die zur Erreichung der Zielsetzungen beitragen.



## Aktuelle Schlagworte in der täglichen Presse über den Bedarf an Innovation

*Ministerin für Forschung und Technologie, Frau Bures und FFG präsentieren ein neues Förderprogramm für KMUs. 27.01.2011 - 10:27*

[http://www.bmvit.gv.at/en/innovation/humanresources/generation\\_innovation.html](http://www.bmvit.gv.at/en/innovation/humanresources/generation_innovation.html)

Schnellstartprogramm erfolgreich abgeschlossen – Nun soll mit einem neuen SME-Finanzierungsprogramm die Qualität von Forschungs- und Innovationsprojekten erhöht werden.

Wien (OTS – 27/01/2011) – Kleine und mittelgroße Unternehmen (KMUs) spielen in der Österreichischen Wirtschaft eine zentrale Rolle. Um ihre Eingliederung in eine kontinuierlichen Forschungs- und Innovationsaktivität zu erleichtern, und um die Qualität von Forschungsprojekten zu erhöhen, nehmen FFG und BMVIT nun eine Serie von vier Förderprogrammen des FFG in das SME Paket auf. Mit Programmen wie „Forschungs-Ratgeber“ für kleine Unternehmen und das neue Projekt „Projektstart“ wird die Vorbereitung von Forschungs- und Entwicklungsprojekten unterstützt.

*(Volkspartei) ÖVP Klausur: der Staat als Wirtschaftsmotor 02.02.2011 | 18:20 | (Die Presse)*

Mit einem Förderungspaket für kleinere und mittlere Betriebe will die ÖVP bis zu 10.000 Arbeitsplätze schaffen. Mit staatlichen Förderungen sollen die KMUs ermutigt werden, in Innovation zu investieren, so Vizekanzler Pröll. Die (bereits bestehenden) Innovationsschecks will die Volkspartei von 5000 auf 10.000 Euro ausweiten. Neu geschaffen werden sollen Technologieschecks (1000 Schecks zu je 1000 Euro) im Volumen von einer Million Euro. Ab dem Jahr 2012 sollen darüber hinaus auch sogenannte Kreativschecks (1500 Schecks à 5000 Euro) im Wert von 1,5 Millionen Euro vergeben werden.

*Technologie: Nötig ist der Mut zum Risiko. 27.08.2010*

MARTIN KUGLER (Die Presse)

Der lange Weg von der Idee zur Innovation. Wesentlich dazu seien „Leadership“ und eine „Kultur, in der man Risiko nehmen kann. ALPBACH. Ein großer Österreicher hat diesen Gedanken als Erster formuliert: Eine Idee werde erst dann zur Innovation, wenn sie erfolgreich auf dem Markt verkauft wird, hat Joseph Schumpeter vor nunmehr fast 100 Jahren geschrieben. Und: Es bedürfe dazu „schöpferischer Unternehmer“ – oder wie Schumpeter es formulierte: „Entrepreneurs“. Dieses Paradigma gilt heute mehr denn je. „Wo schöpferische Unternehmer fehlen, dort gibt es einen Stillstand der wirtschaftlichen Entwicklung“, sagt Reinhard Petschacher, Technikvorstand von Infineon Österreich. Er leitete bei den Alpbacher Technologiegesprächen den Arbeitskreis „Von der Idee zur Innovation“.



*Talendis Gruppe möchte an der Schaffung eines "Silicon Valley" nahe Budapest mitwirken. 2011-02-17*

Das Ungarische Ministerium für nationale Entwicklung und die Talendis Gruppe haben am Donnerstag eine Absichtserklärung unterzeichnet, mit dem Ziel, eine Arbeitsgemeinschaft zur Förderung der Umsetzung des Talendis Programms einzurichten. Das Programm verfolgt die Absicht, „das erste Mittel- und Osteuropäische Valley“ in der Nähe von Budapest zu errichten.

*Die Ungarische Regierung schafft Neustrukturierungen für F+E und Aktivitäten zur Förderung der Innovation. 2011-01-31*

Die Ungarische Regierung hat ihre mit Forschung, Entwicklung und Innovation verbundenen Aktivitäten umstrukturiert und in drei voneinander unabhängige Organisationen eingeteilt, die mit 1. Jänner die Nationale Behörde für Forschung und Technologie ersetzen, teilte der Staatssekretär des Nationalen Wirtschaftsministeriums Zoltan Csefalvai am Sonntag mit.

*Verdoppelung der F+E Ausgaben unter dem Szechenyi Plan. 2011-01-17*

Ungarns Neuer Szechenyi Plan, ein von der Europäischen Union unterstütztes Investitionsprogramm, möchte die Ausgaben für Forschung und Entwicklung als prozentueller Anteil am BIP bis zum Ende des Jahrzehnts verdoppeln.

*Der Neue Szechenyi Plan soll die Investitionsrate Ungarns um fünf Prozentpunkte steigern. 2011-01-14*

Die HUF 7,000 Milliarden, die unter dem Neuen Szechenyi Plan im Zeitraum von 2011-2014 verfügbar sind, sollen die Ungarische Investitionsrate um fünf Prozentpunkte jährlich steigern, sagte György Matolcsy, Nationales Wirtschaftsministerium, am Freitag.

*Litauische Valleys der Wissenschaft – Wissenschaft und Unternehmen in Kooperation.*  
[http://infobalt.lt/sl/index\\_en.php?t=sleniai](http://infobalt.lt/sl/index_en.php?t=sleniai)

Heute wird eine Idee von 5 integrierten wissenschaftlichen Studios und Geschäftszentren, die so genannten Wissenschafts-Valleys, umgesetzt. Das ist das größte Wissenschafts- und Unternehmensprojekt, das in Litauen in diesem Ausmaß und Finanzrahmen jemals geschaffen wurde. Eines der Hauptziele des Projekts bezieht sich auf die intensive Kooperation zwischen den Litauischen Wissenschaftlern und den regionalen und ausländischen Unternehmen, mit dem Ziel, neue Technologien und Produkte zu schaffen und zu entwickeln.

*Innovations-Award 2009*

<http://www.inovacijuprizas.lt/index.php?61185834>



Ehre den Tapferen: trotz des Wirtschaftsabschwungs konkurrieren die Litauischen Unternehmen zunehmend um den einen und einzigen Preis, welcher die Innovativsten unter ihnen auszeichnet.

*GATES: Geschäftliche Innovationen im Sozial- und Umweltbereich*

[http://www.undp.lt/index.php?page=GATES&hl=en\\_US](http://www.undp.lt/index.php?page=GATES&hl=en_US)

Das Projekt zielt darauf ab, die notwendigen Bedingungen für die Verstärkung der CSR Praxis in Litauen zu schaffen, und das Engagement des Privatsektors in der praktischen Umsetzung von CSR Prinzipien zu fördern, um einen Beitrag zu leisten für eine sichere und saubere Umwelt, soziale Kohäsion, transparente und ethische Geschäftspraktiken. Die Erwartung an das Projekt ist die Dissemination von glaubwürdigen CSR Praktiken, der Ansporn zur Verwendung von sozialen und umweltbezogenen Prinzipien der Verantwortung, ein Beitrag zu einer effektiven und rechtzeitigen Lösung für soziale Herausforderungen, die die Wirtschaftskrise und die Anpassung an die Bedingungen des dynamischen Arbeitsmarkts mit sich gebracht hat, die Unternehmenskörperschaften für potentielle Arbeitnehmer zu erhöhen und Fundamente für soziale Aspekte im Unternehmen zu setzen.

*Telekom Portugal gewinnt den Europäischen Innovationspreis*

[http://www.jornaldenegocios.pt/home.php?template=SHOWNEWS\\_V2&id=467885](http://www.jornaldenegocios.pt/home.php?template=SHOWNEWS_V2&id=467885)

Die Telekom Portugal ist ein globaler Anbieter für Telekommunikation, landesweit führend in allen Betriebs-Bereichen. Sie gilt als Portugiesische Körperschaft mit der größten nationalen und internationalen Projektion. Sie verfügt über ein diversifiziertes Unternehmens-Portfolio, in welchem Qualität und Innovation die entscheidenden Faktoren sind, gemeinsam mit den fortschrittlichsten internationalen Unternehmen in diesem Sektor.

*Prinzipien der offenen Innovation der Portugiesischen Unternehmen*

[http://www.jornaldenegocios.pt/home.php?template=SHOWNEWS\\_V2&id=467149](http://www.jornaldenegocios.pt/home.php?template=SHOWNEWS_V2&id=467149)

*Die Stadt Porto erhält Investoren und junge technologische Unternehmen*

[http://www.jornaldenegocios.pt/home.php?template=SHOWNEWS\\_V2&id=466437](http://www.jornaldenegocios.pt/home.php?template=SHOWNEWS_V2&id=466437)

*Eurico Neves, CEO von Inovamais kommentiert das Europäische Innovations-Scoreboard 2010.*

[http://www.dn.pt/inicio/opiniao/interior.aspx?content\\_id=1766467&seccao=Convidados](http://www.dn.pt/inicio/opiniao/interior.aspx?content_id=1766467&seccao=Convidados)

*Eurico Neves – die Nationale Förderung von Innovation muss an Unternehmen gerichtet sein, die Wachstumspotential darstellen.*

[http://economia.publico.pt/Entrevistas/Detail/apoijs-a-inovacao-devem-ser-para-empresas-com-potencial-de-crescimento\\_1478927](http://economia.publico.pt/Entrevistas/Detail/apoijs-a-inovacao-devem-ser-para-empresas-com-potencial-de-crescimento_1478927)

*Die Auszeichnung "Ciudad de la Ciencia y la Innovación" (Stadt der Wissenschaft und Innovation) kürt seine ersten 30 Stadtgemeinden (20 Dezember 2010)*

- Wissenschaft und Innovation anerkennt die wichtigen Bemühungen und die Hingabe dieser Städte im Bereich F&E&I
- Drei Jahre lang werden sie ein Teil des Netzwerk-Impulses sein, und werden Vergünstigungen im Rahmen der F&E&I Politik erfahren.



*Bajo mínimos (At rock bottom).* 03/01/2011 – EFE Nachrichten

Laut Daten des Instituto Nacional de Estadística (INE) (Nationales Statistisches Zentralamt) hat Galicien den prozentuellen Anteil der Ausgaben für Innovation und Entwicklung (F&E) am Bruttoinlandsprodukt von 1,04% auf 0,96% verringert, wodurch die autonomen Gemeinschaften auf den 12.Rang platziert werden.

Valencia, 2 Jan. (EFE).- Das Consell plant, die Agencia Valenciana del Emprendedor (Unternehmensagentur in Valencia) in den ersten Monaten des Jahres 2011 zu eröffnen, um die "Kultur des Unternehmertums in den jungen Menschen der Gemeinschaft" zu erwecken – sagte der Vize-Präsident und Konsulent für Industrie, Gewerbe und Innovation, Vicente Rambla.

*Die Präsentation der Kandidaturen für die beste innovative Initiative in Extremadura über erneuerbare Energie wird bis Februar ausgeweitet.* MÉRIDA, 2 Jan. (EUROPA PRESSE) -

Die Frist für die Einreichung der Kandidaturen für die "beste innovative Initiative in Extremadura über erneuerbare Energien 2010" wurde bis 15. Februar 2011 ausgeweitet. Diese Auszeichnung hat das Ziel, den Unternehmergeist der Region zu fördern, die Generation von innovativen Ideen und Projekten im Bereich der erneuerbaren Energien anzuspornen, als auch die Förderung „eines besonders wettbewerbsfähigen Unternehmens-Netzwerk angereichert mit den passenden Umweltpraktiken“.



## Quellen: Web und Bibliographie

- Europäisches Innovations-Scoreboard (2008). Europäische Kommission
- Europäisches Innovations-Scoreboard (2009). Europäische Kommission
- <http://www.inovacijos.lt/index.php?123223897>
- <http://www.ldb.lt/en/Information/Pages/default.aspx>
- ITD Hungary (2009). R&D in Hungary: With Business in Mind. Verfügbar unter:
- <http://www.atomki.hu/randvegleges.pdf>
- The Government's mid-term (2007-2013) science, technology and innovation policy (STI) strategy (2007). Budapest. Verfügbar unter:
- <http://www.nih.gov.hu/english/strategic-documents/the-government-mid-term-090619>
- Nationales Wirtschaftsministerium Ungarn (2010). New Széchenyi Plan (Preliminary, abridged version for public review) – The Development Strategy of Recovery and Progress.
- Organisation für Wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) (2010). Policy Brief, Economic Survey of Hungary, 2010.
- Ungarisches Statistisches Zentralamt (KSH) (2010). Labour market situation, 2009 IN Statistical reflections, Issue 9 of Volume 4. Available at:
- [www.ksh.hu](http://www.ksh.hu)
- Organisation für Wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) (2010). Chapter 3. Science and Innovation: Country Notes IN Science, Technology and Industry Outlook 2010
- Nationale Innovationsbehörde: <http://www.nih.gov.hu/english>
- Péter Pázmány Programm – Regionale Wissens-Zentren: <http://www.nih.gov.hu/english/regional-knowledge/peter-pazmany-programme>
- Kooperative Forschungszentren: <http://www.nih.gov.hu/palyazatok-eredmenyek/kooperacios-kutato/kooperacios-kutatasi>
- <http://www.stat.gov.lt/lt/>
- Innovations Unions-Scoreboard 2010: The Innovation Union's performance scoreboard for Research and Innovation
- Jakubavičius A., Jucevičius R., Jucevičius G., Kriaučiūnienė Monika, Keršys M. Inovacijos versle. Procesai, parama, tinklaveika / VšĮ Lietuvos inovacijų centras, Lietuvos pramonininkų konfederacija, Vilnius, 2008.
- Litauische Innovations-Strategie für den Zeitraum 2010-2020
- Robbins, S. P. (2003). Organizacinės elgsenos pagrindai. Kaunas: Poligrafija ir informatika, 374 p.
- Studie "Strategic priorities and factors for innovations development in business", Wirtschaftsministerium der Republik Litauen
- Zabelavičiene I. (2009). Komandinio darbo specifika inovacijų sferoje. Current Issues of Business and Law, Vol. 3.
- <http://www.qren.pt/index.php?lang=1>

