

# Gemeinschaftliche Innovationsstatistiken

## Vierte Innovationserhebung der Gemeinschaft (CIS 4) und Europäischer Innovationsanzeiger (EIS) 2006

Statistik

kurz gefasst

WISSENSCHAFT UND TECHNOLOGIE

116/2007

Autor

Sergiu-Valentin PARVAN

### Inhalt

Überblick über die Ergebnisse des EIS 2006 ..... 1

Verknüpfung zwischen CIS 4 und EIS 2006..... 2

Höhere Zahl von auf der CIS beruhenden Indikatoren könnte engere Verknüpfung zwischen CIS und EIS ermöglichen ..... 6



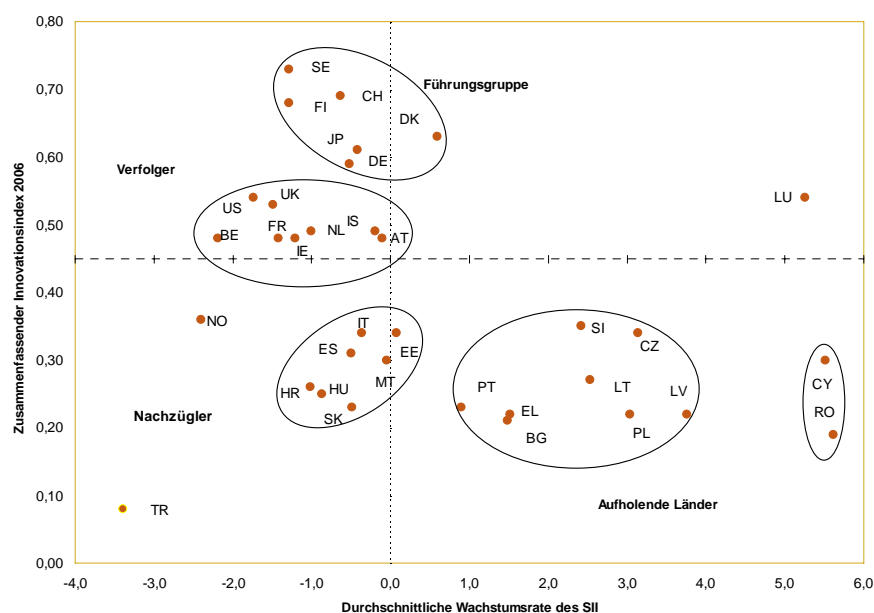
Mit dem Europäischen Innovationsanzeiger (EIS), einem von der Europäischen Kommission entwickelten statistischen Instrument, wird die Innovationstätigkeit der EU-Mitgliedstaaten bewertet und vergleichbar gemacht.

Die meisten in den EIS aufgenommenen Indikatoren beruhen auf Rohdaten von Eurostat. Sieben der 25 im EIS 2006 analysierten Indikatoren basieren auf Daten der Innovationserhebung der Gemeinschaft (CIS).

In dieser Veröffentlichung werden zunächst die Gesamtergebnisse des EIS 2006 präsentiert, bevor genauer auf diese sieben Indikatoren eingegangen wird. Abschließend werden weitere Indikatoren erörtert, die auf der Grundlage des aktuellen CIS-Fragebogens für den EIS künftiger Jahre berechnet werden könnten.

### Überblick über die Ergebnisse des EIS 2006

Abbildung 1: Zusammenfassender Innovationsindex (SII) und Länder-trends (EU-27 und ausgewählte Länder)



Die gestrichelten Linien zeigen die durchschnittlichen Ergebnisse der EU-25 an.

Quelle: Europäischer Innovationsanzeiger 2006

Das Herzstück des EIS 2006, in dem 32 europäische Länder sowie die Vereinigten Staaten und Japan erfasst sind, ist eine Analyse des zusammenfassenden Innovationsindex (SII). Dieser hauptsächlich auf Eurostat-Daten beruhende Index wird anhand von 25 Indikatoren zu verschiedenen Aspekten der Innovation berechnet.

Fünfzehn dieser Indikatoren betreffen den Innovationsinput (Untergruppen: Motoren der Innovation, Schaffung neuen Wissens sowie Innovation und unternehmerische Initiative), die übrigen zehn beziehen sich auf den Innovationsoutput (Untergruppen: Anwendung und geistiges Eigentum). Mit dem SII wird versucht, die Komplexität der Innovation widerzuspiegeln und eine der Realität entsprechende Messung vorzunehmen.



Durch die Gegenüberstellung des SII 2006 und der durchschnittlichen Wachstumsrate des SII über fünf Jahre hinweg können die aktuelle Innovationsleistung und die Trends für jedes Land bewertet werden (siehe Abbildung 1, Seite 1). Die meisten Länder fallen unter eine der vier Hauptgruppen, die in Bezug auf ihre tatsächliche und geschätzte Innovationskapazität ähnliche Merkmale aufweisen.

Die Gruppen setzen sich wie folgt zusammen:

- Der *Führungsgruppe* gehören Schweden, die Schweiz, Finnland, Dänemark, Japan und Deutschland an. Diese Länder weisen zwar die besten Ergebnisse beim SII 2006 auf, allerdings hat nur in Dänemark die durchschnittliche SII-Wachstumsrate zugenommen.
- Die Gruppe der *Verfolger* umfasst die Vereinigten Staaten, das Vereinigte Königreich, Island, Frankreich, die Niederlande, Belgien, Österreich und Irland. Diese Länder liegen hinsichtlich der Innovationseffizienz zwar über dem EU-25-Durchschnitt, der Trend ist aber rückläufig.
- Slowenien, die Tschechische Republik, Litauen, Portugal, Polen, Lettland, Griechenland und Bulgarien bilden die Gruppe der *aufholenden Länder*, die zwar SII-Ergebnisse unter dem EU-25-Durchschnitt, dafür aber steigende durchschnittliche SII-Wachstumsraten aufweisen.
- Die Ergebnisse der *Nachzügler* Estland, Spanien, Italien, Malta, Ungarn, Kroatien und Slowakei liegen beim SII unter dem EU-25-Durchschnitt, das durchschnittliche SII-Wachstum ist bei allen Ländern mit Ausnahme Estlands negativ.

Zypern und Rumänien dürften trotz relativ niedriger SII-Ergebnisse rasch aufschließen.

Luxemburg, Norwegen und die Türkei können aufgrund völlig anderer Innovationsleistungen und -trends keiner dieser Gruppen zugeordnet werden.

Die derzeitigen Innovationsleistungen und die Trends für alle europäischen Länder deuten darauf hin, dass sich die einzelnen Gruppen aufeinander zu bewegen. Bei vielen Ländern mit SII-Ergebnissen über dem EU-25-Durchschnitt ist das durchschnittliche SII-Wachstum negativ, während über die Hälfte der Länder mit unter dem EU-25-

Durchschnitt liegenden SII-Werten positive durchschnittliche SII-Wachstumsraten verzeichnet.

Aus dem EIS 2006 geht ebenfalls hervor, dass sich die Innovationslücke zwischen der EU-25 und den USA weiter schließt und 2006 nur mehr 0,08 Indexpunkte gegenüber noch 0,14 Indexpunkten im Jahr 2002 beträgt.

Der Innovationsrückstand der EU-25 gegenüber Japan ist größer und weniger stark rückläufig: 2006 lag er mit etwa 0,16 Indexpunkten kaum unter dem 2002 verzeichneten Wert von 0,17 Indexpunkten.

Die EU-25 konnte bei einigen Indikatoren wie dem Anteil der Bevölkerung mit Breitband-Internetzugang, neuen Patentanmeldungen beim Europäischen Patentamt sowie neuen Gemeinschaftsmarken und Gemeinschaftsgeschmacksmustern erhebliche Fortschritte erzielen.

Gleichzeitig kam es bei anderen Indikatoren (wie etwa Risikokapitalinvestitionen, Ausfuhren von Hochtechnologieerzeugnissen und Bevölkerung mit tertiärem Bildungsabschluss) zu keinerlei Verbesserungen.

### Globaler Innovationsanzeiger (GIS)

Die Analyse der Innovationsleistung auf internationaler Ebene kann durch Vergleiche zwischen der EU-25 und 16 anderen großen FuE-Investoren und aufstrebenden Volkswirtschaften noch erweitert werden. Da für diese Länder weniger Daten vorliegen, setzt sich der Index aus nur 12 Indikatoren zusammen. Beim GIS 2006 besteht die Spitzengruppe der weltweit bei der Innovation führenden Staaten aus Finnland, Schweden, der Schweiz, Japan, den Vereinigten Staaten, Singapur und Israel.

### Regionaler Innovationsanzeiger (RIS)

Auch auf regionaler Ebene wurde die Innovationsleistung für 208 europäische Regionen anhand eines auf wenigen Indikatoren beruhenden Index untersucht. Da zum Erhebungszeitpunkt Daten nur in sehr beschränktem Ausmaß verfügbar waren, wurden für diesen Index lediglich sieben Indikatoren herangezogen.

Bei den zehn führenden Regionen handelt es sich um Stockholm (SE), Västsverige (SE), Oberbayern (DE), Etelä-Suomi (FI), Karlsruhe (DE), Stuttgart (DE), Braunschweig (DE), Sydsverige (SE), Île-de-France (FR) und Östra Mellansverige (SE).

## Verknüpfung zwischen CIS 4 und EIS 2006

In diesem Abschnitt wird ausführlicher auf die sieben Indikatoren eingegangen, die auf in den EIS 2006 eingeflossenen CIS-Daten beruhen. Diese Daten sind nicht zur Gänze mit den Ergebnissen des EIS 2006 (siehe Abbildung 1) vergleichbar, da mittlerweile mehr CIS 4-Daten verfügbar sind und einige Daten aktualisiert wurden (siehe Abbildungen 2 bis 8, S. 3 bis S. 7). Aufgrund von Datenengpässen wird für die Zwecke des EIS 2006 bei einigen Ländern und/oder Indikatoren auf CIS 3-Daten zurückgegriffen. Für diese Veröffentlichung wurden nur CIS 4-Daten verwendet. Länder, deren Daten nicht verfügbar oder vertraulich zu behandeln sind, wurden nicht berücksichtigt.

Jedem Indikator wird eine kurze Definition beigelegt. Da die Ergebnisse immer in absteigender Reihenfolge dargestellt werden, sind die führenden Länder sofort erkennbar.

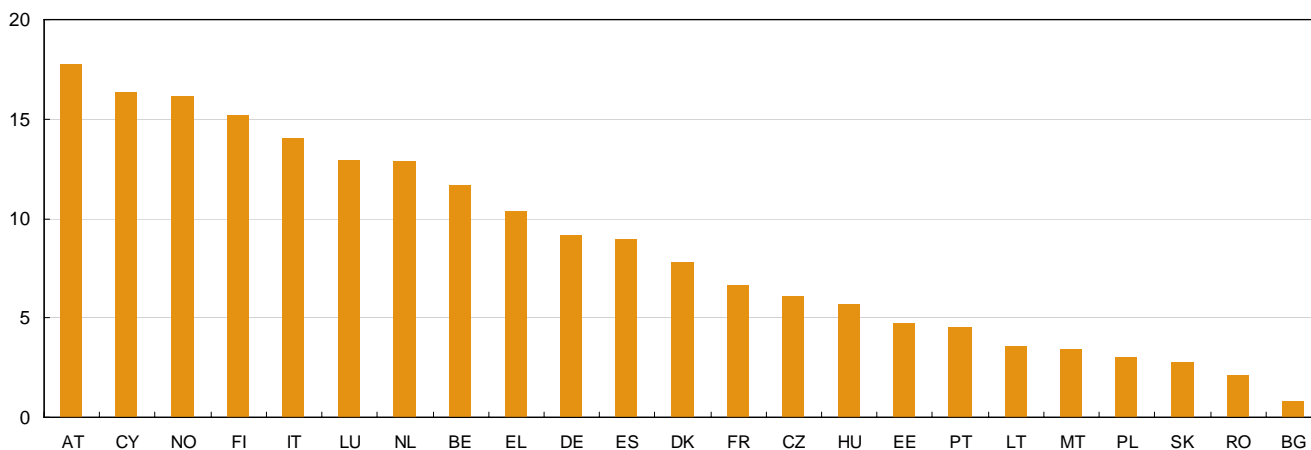
### Die sieben EIS 2006-Indikatoren aus der CIS 4

Schaffung neuen Wissens	Anteil der Unternehmen, die öffentliche Gelder für Innovationen erhalten
Innovation und unternehmerische Initiative	Kleine und mittlere Unternehmen (KMU) mit interner Innovation
	Innovative KMU, die mit anderen Partnern zusammenarbeiten
	Innovationsausgaben
Anwendungen	KMU, die organisatorische Innovationen einsetzen
	Verkauf von Marktneuheiten
	Verkauf von für das Unternehmen neuen Produkten

Der Indikator in Abbildung 2 gibt über den Prozentsatz innovativer Unternehmen Aufschluss, die für Innovationen öffentliche Gelder von zumindest einer der drei Verwaltungsebenen (lokale, nationale Ebene oder Europäische Union) erhalten haben. Generell stellen in den meisten Ländern die nationalen Behörden den größten Teil der zur

Innovationsförderung vorgesehenen öffentlichen Mittel zur Verfügung. Bei diesem Indikator liegt Zypern, eines der rasch wachsenden aufholenden Länder, an zweiter Stelle hinter Österreich und noch vor Norwegen.

**Abbildung 2: Prozentuale Anteile der Unternehmen, die öffentliche Gelder für Innovationen erhalten (nach Ländern, EU-27 und Norwegen)**

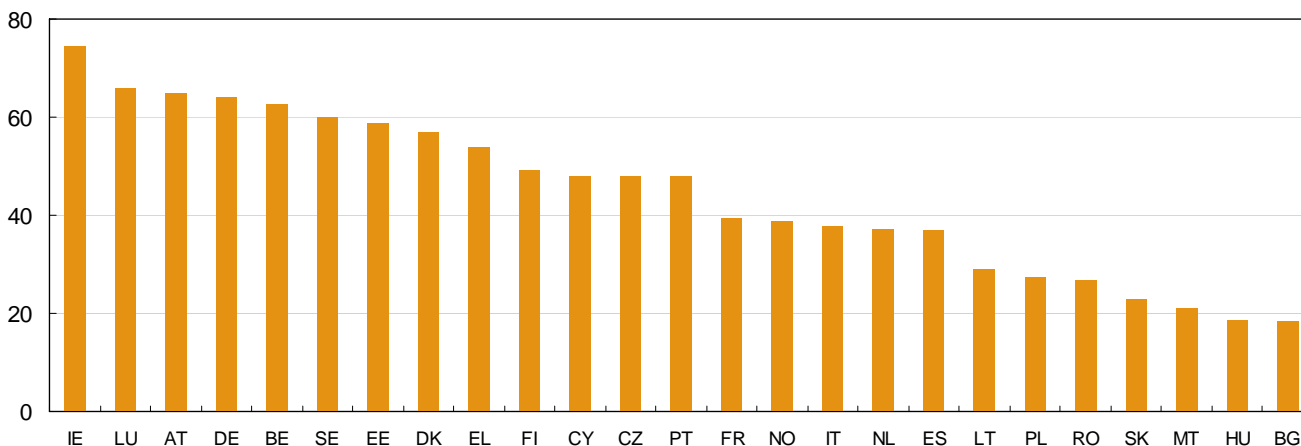


Quelle: Eurostat – Gemeinschaftliche Innovationsstatistiken (CIS) 2004; fehlende/vertrauliche Daten: IE, LV, SI, SE, UK

Mit dem in Abbildung 3 dargestellten Indikator wird die interne Innovation von KMU gemessen, die im Zeitraum von 2002 bis 2004 neue oder stark verbesserte Produkte oder Herstellungsverfahren eingeführt haben. Zur internen (hauseigenen) Innovation zählen auch gemeinsam mit an-

deren Unternehmen oder Einrichtungen entwickelte Innovationen. Zwecks besserer Vergleichbarkeit werden bei diesem Indikator nur KMU berücksichtigt. Die Einbeziehung größerer Unternehmen könnte zu einer Verzerrung der Ergebnisse führen.

**Abbildung 3: Prozentuale Anteile der KMU mit interner Innovation (nach Ländern, EU-27 und Norwegen)**

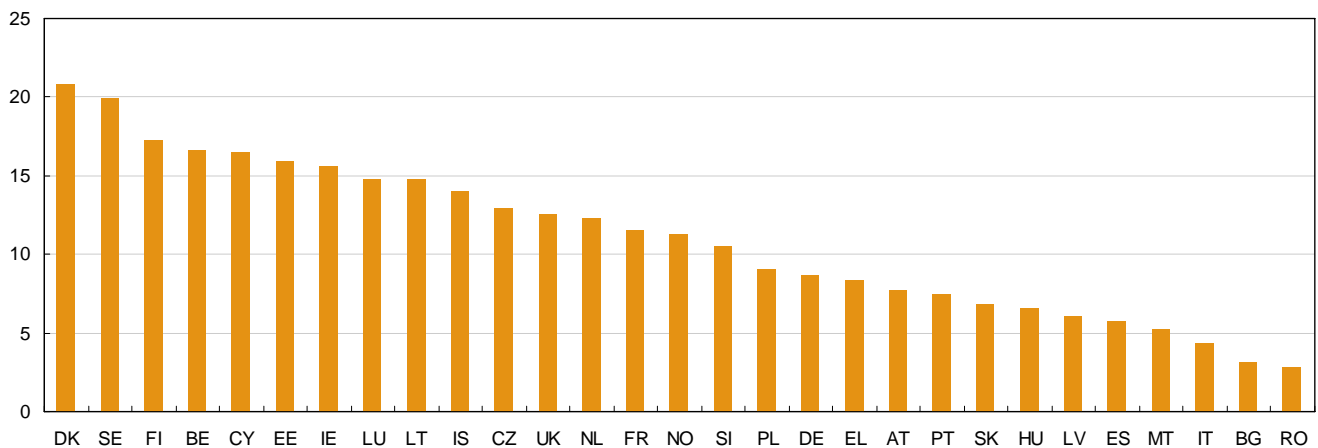


Quelle: Eurostat – Gemeinschaftliche Innovationsstatistiken (CIS) 2004; fehlende/vertrauliche Daten: LV, SI, UK

In Abbildung 4 wird dargestellt, in welchem Ausmaß KMU zwischen 2002 und 2004 mit anderen Partnern im Innovationsbereich zusammengearbeitet haben. Die Fähigkeit zur Nutzung verschiedener Informations- und Wissensquellen und zur Kooperation bei der Entwicklung von Innovationen stellt häufig eine Grundvoraussetzung für komplexe Innovationen etwa im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) dar.

Mit diesem Indikator werden alle Arten von Zusammenarbeit mit verschiedensten Partnern wie öffentlichen Forschungseinrichtungen und anderen Unternehmen erfasst. Zwecks besserer Vergleichbarkeit zwischen den einzelnen Ländern werden bei diesem Indikator nur KMU berücksichtigt. Die Zusammenarbeit scheint in kleineren Volkswirtschaften insbesondere in Nordeuropa besser entwickelt zu sein.

**Abbildung 4: Prozentuale Anteile der innovativen KMU, die mit anderen Partnern zusammenarbeiten (nach Ländern, EU-27 und Norwegen)**



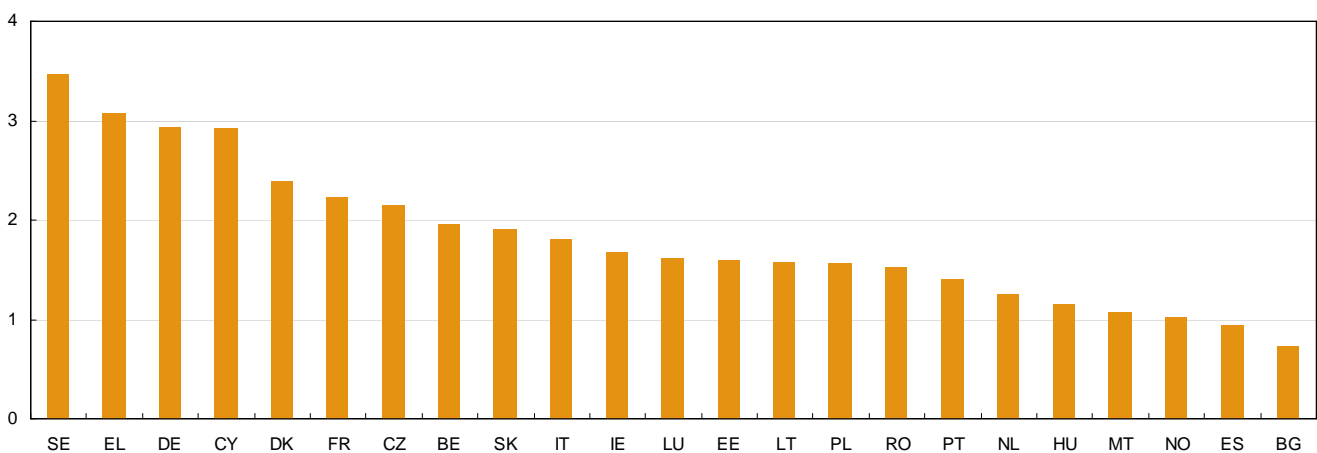
Quelle: Eurostat – Gemeinschaftliche Innovationsstatistiken (CIS) 2004

Mit dem Indikator in Abbildung 5 wird das Verhältnis der gesamten Innovationsaufwendungen zum Gesamtumsatz dargestellt. Bei den gesamten Innovationsaufwendungen handelt es sich um sämtliche Ausgaben für hauseigene und externe FuE, für den Erwerb von Ausrüstungen, Maschinen und Software im Zusammenhang mit Produkt- und Prozessinnovationen sowie für den Zukauf von externem Wissen (Patente und Lizenzen, Industriedesign, Fortbildungen und Innovationsvermarktung).

Mit einigen der mit diesem Indikator erfassten Komponenten kann die Verbreitung von neuen Produktionstechnologien und -ideen gemessen werden. Insgesamt gibt der Indikator über sämtliche Ausgaben Aufschluss, die für viele einschlägige Aktivitäten anfallen.

Auf den ersten Plätzen rangieren bei den jeweiligen Indikatoren nicht immer die innovativsten Länder, die zur so genannten Führungsgruppe gehören. Griechenland, eines der aufholenden Länder, nimmt nach Schweden und noch vor Deutschland den zweiten Platz ein.

**Abbildung 5: Prozentualer Anteil der Innovationsaufwendungen am Gesamtumsatz (nach Ländern, EU-27 und Norwegen)**



Quelle: Eurostat – Gemeinschaftliche Innovationsstatistiken (CIS) 2004, fehlende/vertrauliche Daten: LV, AT, SI, FI, UK

Der aktuelle CIS-Fragebogen wurde unter anderem durch eine neue Frage zu den nicht-technologischen Veränderungen verbessert. Damit soll ermittelt werden, ob ein Unternehmen im organisatorischen Bereich innovativ ist. Dies ist der Fall, wenn eine der nachstehenden Feststellungen zutrifft.

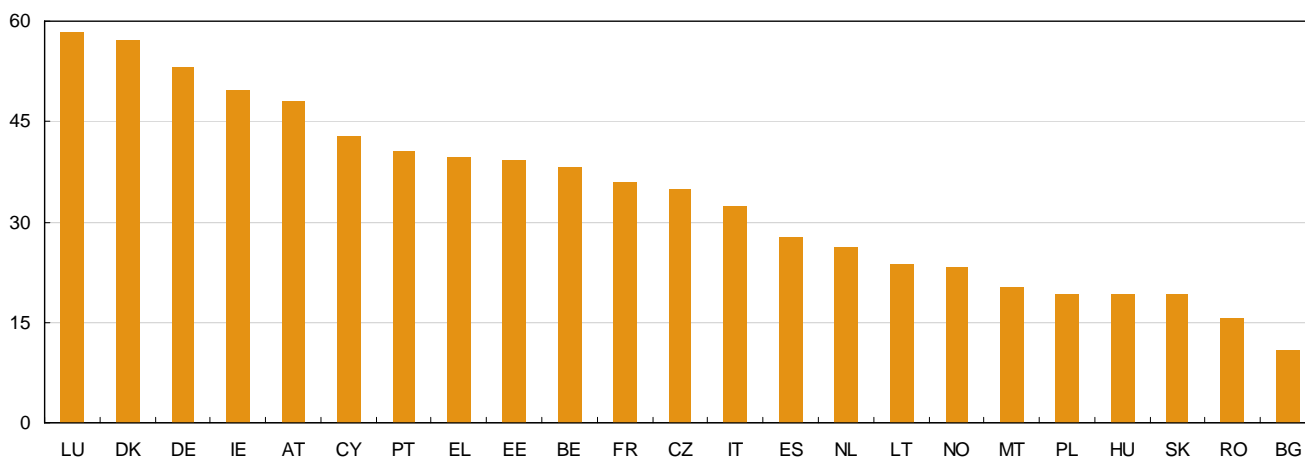
- 1) Neue oder merklich verbesserte Wissensmanagementsysteme zum besseren Einsatz oder Austausch von Informationen, Kenntnissen und Fähigkeiten im Unternehmen.
- 2) Tief greifende Umgestaltung der Arbeitsorganisation im Unternehmen, z. B. Veränderungen in der Management-

struktur oder Zusammenführung verschiedener Abteilungen oder Aktivitäten.

- 3) Neue oder merklich veränderte Beziehungen zu anderen Unternehmen oder öffentlichen Einrichtungen, z. B. durch Bündnisse, Partnerschaften, Outsourcing oder Untervergabe von Arbeiten.

Vor allem im Dienstleistungssektor gelangen zahlreichen Unternehmen Innovationen mit nicht-technischen Innovationsformen. Diesbezüglich ist Luxemburg – wohl aufgrund seines relativ gut entwickelten Dienstleistungssektors – führend (siehe Abbildung 6).

**Abbildung 6: Prozentuale Anteile der KMU, die im organisatorischen Bereich innovativ sind (nach Ländern, EU-27 und Norwegen)**

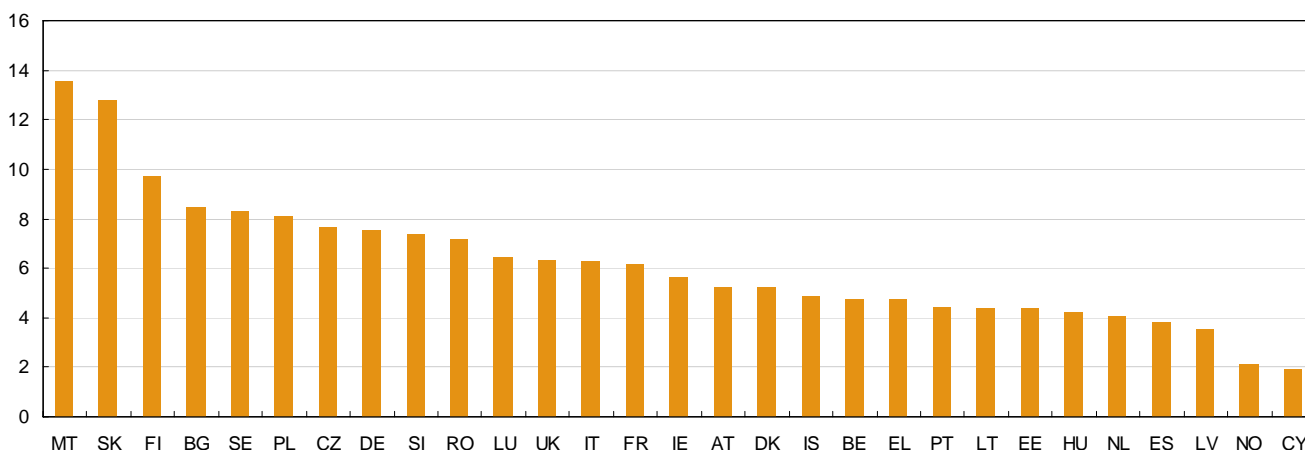


Quelle: Eurostat – Gemeinschaftliche Innovationsstatistiken (CIS) 2004; fehlende/vertrauliche Daten: LV, SI, FI, SE, UK

In Abbildung 7 wird der Umsatz mit neuen oder merklich verbesserten Produkten, die auf dem Markt neu sind, als Prozentsatz des Gesamtumsatzes dargestellt. Dies bedeutet, dass die Produkte auch auf dem Markt des jeweiligen Unternehmens neu sein müssen und dass sich darunter auch Weltneuheiten befinden können. Mit diesem Indikator ist der Nachteil verbunden, dass die Unternehmen unter

Umständen nicht wissen, ob ihre innovativen Produkte tatsächlich auf dem nationalen oder weltweiten Markt oder nur auf dem Markt des jeweiligen Unternehmens neu sind. Der Begriff „Markt“ kann unterschiedlich definiert und enger oder weiter ausgelegt werden.

**Abbildung 7: Prozentualer Anteil des Verkaufs von Marktneuheiten am Gesamtumsatz (nach Ländern, EU-27 und Norwegen)**



Quelle: Eurostat – Gemeinschaftliche Innovationsstatistiken (CIS) 2004; unzuverlässige/nicht gesicherte Daten: FR

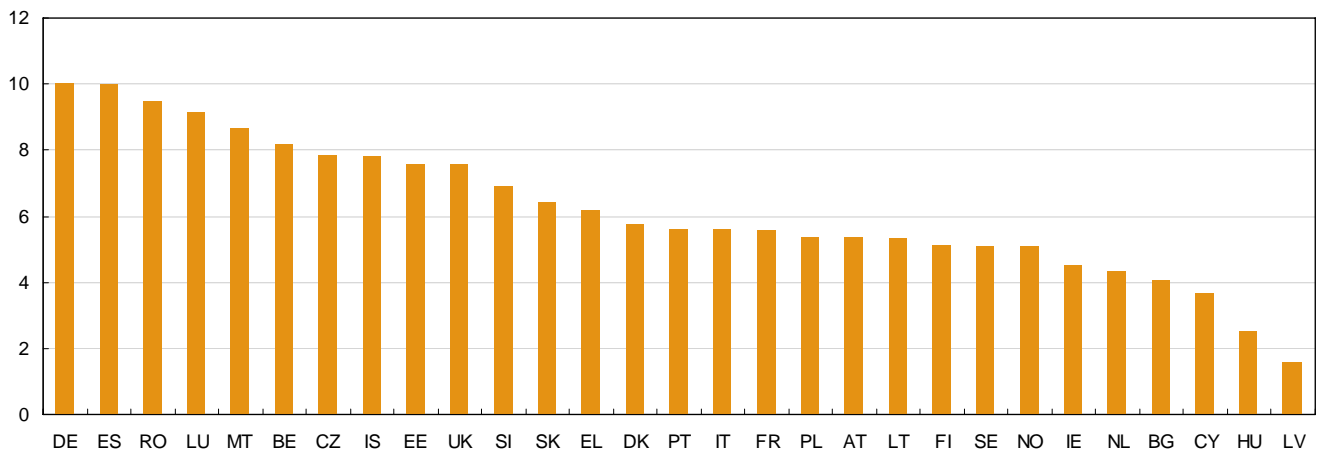
Der Umsatz mit für das Unternehmen neuen oder merklich verbesserten Produkten wird in Abbildung 8 als Prozentsatz des Gesamtumsatzes dargestellt. Da diese Produkte auf dem Markt nicht neu sind, lassen sich anhand der Verkaufszahlen der Einsatz oder die Verwendung von Produkten (bzw. Technologien) ablesen, die anderswo bereits eingeführt. Mit diesem Indikator wird der Grad der Verbreitung von Technologien ermittelt.

Da beide Indikatoren denselben Nenner aufweisen, sind sie leicht miteinander vergleichbar. Bei dem mit dem Verkauf von Produkten, die neu auf dem Markt sind, erzielten prozentualen Anteil am Gesamtumsatz führt Malta mit 14 % vor der Slowakei (13 %) und Finnland (10 %).

Beim Verkauf von für das Unternehmen neuen Produkten bilden Deutschland, Spanien und Rumänien mit Werten von jeweils etwa 10 % die Spitzengruppe.

Die hier führenden Länder gehören keineswegs zur Gruppe der innovativsten Staaten. Neue Produkte können sich entscheidend auf den Umsatz eines Unternehmens auswirken, auch wenn das Land insgesamt, wie etwa im Fall von Malta und der Slowakei, zu den Nachzüglern zählt. Auch Rumänien weist beim SII 2006 zwar schwache Ergebnisse auf, liegt beim Verkauf von für das Unternehmen neuen Produkten aber weit vorne.

**Abbildung 8: Verkauf von für das Unternehmen neuen Produkten – prozentualer Anteil am Gesamtumsatz (nach Ländern, EU-27 und Norwegen)**



Quelle: Eurostat – Gemeinschaftliche Innovationsstatistiken (CIS) 2004; unzuverlässige/nicht gesicherte Daten: FR

### Höhere Zahl von auf der CIS beruhenden Indikatoren könnte engere Verknüpfung zwischen CIS und EIS ermöglichen

Bei der Innovation handelt es sich keineswegs um einen einfachen, geradlinig verlaufenden, sondern um einen sehr komplexen Prozess mit vielen Facetten. Mit dem CIS-Fragebogen wird ein breites Spektrum von Rohdaten erhoben, die teilweise in den Europäischen Innovationsanzeiger einfließen. Der CIS-Fragebogen selbst wird wiederum ständig weiterentwickelt, da die Wissenschaftler an neuen und besseren Indikatoren für die Innovationsmessung arbeiten.

Dafür sind drei Methoden denkbar:

Die erste Methode besteht darin, den aktuellen CIS-Fragebogen daraufhin zu prüfen, welche neuen Indikatoren anhand der CIS-Daten berechnet werden können (siehe Tabelle 9).

Bei der zweiten Methode wird der derzeitige CIS-Fragebogen so verändert, dass zusätzliche oder neue Daten für die Erstellung weiterer Indikatoren gewonnen werden können. Aufgrund der vorgegebenen Länge des Fragebogens können neue Fragen nur in sehr beschränktem Umfang hinzugefügt werden. Veränderungen bei den bisherigen Fragen würden dazu führen, dass andere Daten nicht mehr verfügbar sind und somit die Kontinuität beeinträchtigt wäre.

Bei der dritten Methode zur Lösung dieses Problems wird untersucht, ob es möglicherweise andere Daten gibt, die zur Erstellung neuer Innovationsindikatoren erhoben werden sollten. In diesem Fall würden die Daten aus einer anderen Erhebung stammen.

Im Folgenden wird nur auf die erste Methode eingegangen, da eine Erläuterung der beiden anderen Methoden den Rahmen dieser Veröffentlichung sprengen würde.

Die in Tabelle 9 aufgeführten Indikatoren sind als potenzielle neue Indikatoren für den EIS 2006 im Gespräch. Für diese Indikatoren ist der Zugang zu CIS-Mikrodaten erforderlich, da die CIS-Daten auf neuartige Weise analysiert werden müssen.

**Tabelle 9: Neue Indikatoren, die anhand der CIS-Daten erstellt werden können**

Verbreitung von Wissen
Verbreitung von Technologie
Effiziente Verbreitung von Technologie
„Gazellen“, d. h. ausgesprochene Wachstumsunternehmen
Organisatorische Innovation
Innovationsbedarf
Technologiebedarf

Quelle: Angaben beruhen auf dem „2006 Trend Chart Methodology Report“, A. Arundel, H. Hollanders, MERIT, Juli 2006

Bei den aktuellen EIS-Indikatoren werden Innovationsinput und -output besonders berücksichtigt, andere Aspekte wie der erfolgreiche Einsatz neuer Technologien könnten aber auch einbezogen werden. Dies würde mit den ersten drei in Tabelle 9 aufgeführten Indikatoren gewährleistet werden.

Mit dem vierten Indikator soll auf innovative Wachstumsunternehmen aufmerksam gemacht werden.

Die einzelnen Aspekte der organisatorischen Innovation sollten besser beleuchtet werden, da dieser Form der Innovation vor allem im Dienstleistungssektor eine immer wichtigere Rolle zukommen dürfte.

Die meisten bisherigen Innovationsindikatoren beziehen sich nur auf die Angebotsseite. Diesbezüglich könnten die beiden letzten Indikatoren, mit denen der einschlägige Bedarf gemessen wird, Abhilfe schaffen.

## ➤ WISSENSWERTES ZUR METHODIK

### Innovationserhebung der Gemeinschaft

Die Innovationserhebung der Gemeinschaft (CIS) ist eine Erhebung über die Innovationsaktivitäten der Unternehmen in den EU-Mitgliedstaaten, den Kandidatenländern, Island und Norwegen.

Die Daten werden (seit 2004) alle zwei Jahre erhoben. Die letzte Innovationserhebung (CIS 4) fand 2005 in 25 EU-Mitgliedstaaten, den Kandidatenländern, Island und Norwegen statt; Bezugsjahr war 2004.

Um die Vergleichbarkeit der Daten aus den einzelnen Ländern zu gewährleisten, hat Eurostat in enger Zusammenarbeit mit den EU-Mitgliedstaaten und anderen Ländern für die CIS 4 einen Standardfragebogen ausgearbeitet, der einen Satz von Kernfragen und darüber hinaus eine Reihe von Definitionen und Empfehlungen zur Methodik umfasst.

Als Grundlage für die CIS 4 dienten das *Oslo-Handbuch* (zweite Auflage von 1997), das Leitlinien zur Methodik und eine Definition des Innovationsbegriffs enthält, sowie die Verordnung Nr. 1450/2004 der Kommission.

Die in dieser Ausgabe von „Statistik kurz gefasst“ verglichenen Daten basieren auf der CIS 4.

### STATISTISCHE EINHEITEN

Die wichtigste statistische Einheit für die CIS 4 war das Unternehmen, wie es in der Verordnung Nr. 696/1993 des Rates über die statistischen Einheiten oder im nationalen statistischen Unternehmensregister definiert ist. Gemäß der Verordnung Nr. 2186/1993 des Rates müssen die Mitgliedstaaten ein Register der Unternehmen sowie der zugehörigen rechtlichen und örtlichen Einheiten aufbauen und unterhalten.

### GRUNDGESAMTHEIT

Die Zielgesamtheit für die CIS 4 richtet sich nach Größe und Haupttätigkeit des Unternehmens. In die statistische Zielgesamtheit wurden zumindest alle Unternehmen der vorgegebenen Branchen mit zehn oder mehr Beschäftigten aufgenommen.

Die Zielgesamtheit der CIS 4 war der Gesamtbestand an Unternehmen, die hauptsächlich die folgenden marktbestimmten Tätigkeiten ausüben: Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden (NACE 10-14), Verarbeitendes Gewerbe (NACE 15-37), Energie- und Wasserversorgung (NACE 40-41), Großhandel (NACE 51), Verkehr und Nachrichtenübermittlung (NACE 60-64), Kredit- und Versicherungsgewerbe (NACE 65-67), Datenverarbeitung und Datenbanken (NACE 72), Architektur- und Ingenieurbüros (NACE 74.2) sowie technische, physikalische und chemische Untersuchung (NACE 74.3).

### ART DER ERHEBUNG

In den meisten Mitgliedstaaten und den übrigen Ländern wurde für die CIS 4 eine geschichtete Stichprobe verwendet, einige Länder wiederum haben eine Zählung vorgenommen oder beide Erhebungsarten kombiniert.

Die CIS-4-Daten sind in der Referenzdatenbank von Eurostat gespeichert, die Struktur des einheitlichen Erhebungsfragebogens wurde weitgehend beibehalten.

In dieser Veröffentlichung wird auf folgende Größenklassen der Unternehmen Bezug genommen:

- *klein*: 10-49 Beschäftigte,
- *mittel*: 50-249 Beschäftigte,
- *groß*: 250 und mehr Beschäftigte.

### BEZUGSZEITRAUM

Der Beobachtungszeitraum reicht bei der CIS 4 von 2002 bis einschließlich 2004 und umfasst somit den Dreijahreszeitraum von Anfang 2002 bis Ende 2004. Der Bezugszeitraum für die CIS 4 war 2004.

Alle erfassten Länder erhoben die Daten für diesen Beobachtungszeitraum, lediglich die Tschechische Republik entschied sich für den Beobachtungszeitraum 2003-2005.

### DEFINITIONEN (Oslo-Handbuch, 1997)

*Innovation*: Ein neues oder merklich verbessertes, am Markt eingeführtes Produkt (Ware oder Dienstleistung) oder ein neuer oder merklich verbesserter, in einem Unternehmen eingeführter Prozess. Innovationen basieren auf den Ergebnissen neuer technologischer Entwicklungen, neuer Kombinationen existierender Technologien oder der Verwendung anderen Wissens, das von dem betreffenden Unternehmen erworben wurde.

*Innovative Unternehmen (Innovationsfreudigkeit)*: Unternehmen, die neue oder merklich verbesserte Produkte (Waren oder Dienstleistungen) am Markt einführen oder neue oder merklich verbesserte Prozesse im Unternehmen einführen. Innovationen basieren auf den Ergebnissen neuer technologischer Entwicklungen, neuer Kombinationen existierender Technologien oder der Verwendung anderen Wissens, das von dem betreffenden Unternehmen erworben wurde. Unter diesen Begriff fallen alle Arten von Innovatoren, namentlich Produktinnovatoren, Prozessinnovatoren sowie Unternehmen, die lediglich laufende und/oder eingestellte Innovationstätigkeiten aufweisen.

*Organisatorische Innovation* ist die Einführung neuer oder merklich veränderter Unternehmensstrukturen oder Managementmethoden, die dem Unternehmen ermöglichen sollen, Wissen besser zu nutzen, die Qualität seiner Waren und Dienstleistungen zu erhöhen oder seine Arbeitsabläufe effizienter zu gestalten.

### Europäischer Innovationsanzeiger

Der *Europäische Innovationsanzeiger* (EIS) 2006 ist die sechste Ausgabe dieser Publikation. Der EIS ist ein Instrument, das im Zuge der Lissabon-Strategie von der Europäischen Kommission entwickelt wurde, um die Innovationsleistung der EU-Mitgliedstaaten zu bewerten und zu vergleichen.

Der EIS 2006 enthält Innovationsindikatoren und Trendanalysen für alle 25 EU-Mitgliedstaaten, für die beiden neuen Mitgliedstaaten Bulgarien und Rumänien sowie für Kroatien, die Türkei, Island, Norwegen, die Schweiz, die USA und Japan.

Im Anhang finden sich Tabellen mit Definitionen sowie umfassende Datenblätter für jedes Land. Der EIS-Bericht kann samt Anhängen und dazugehörigen themenbezogenen Studien ebenso wie die Indikatoren-Datenbank auf folgender Website eingesehen werden:

<http://www.proinno-europe.eu/>

Die Daten in dieser Veröffentlichung entsprechen dem Stand der Eurostat-Referenzdatenbank vom 16. Juli 2007.

# Weitere Informationsquellen:

Daten: [EUROSTAT Webseite/Leitseite/ Wissenschaft und Technologie/Daten](#)

## Wissenschaft und Technologie

### **Gemeinschaftlichen Innovationserhebung**

### **Ergebnisse der vierten gemeinschaftlichen Innovationserhebung**

---

#### **Journalisten können den Media Support Service kontaktieren:**

BECH Gebäude Büro A4/125  
L - 2920 Luxembourg

Tel. (352) 4301 33408  
Fax (352) 4301 35349

E-mail: [eurostat-mediasupport@ec.europa.eu](mailto:eurostat-mediasupport@ec.europa.eu)

#### **European Statistical Data Support:**

Eurostat hat zusammen mit den anderen Mitgliedern des „Europäischen Statistischen Systems“ ein Netz von Unterstützungszentren eingerichtet; diese Unterstützungszentren gibt es in fast allen Mitgliedstaaten der EU und in einigen EFTA-Ländern.

Sie sollen die Internetnutzer europäischer statistischer Daten beraten und unterstützen.

Kontaktinformationen für dieses Unterstützungsnetz finden Sie auf unserer Webseite:

<http://ec.europa.eu/eurostat/>

---

Ein Verzeichnis unserer Verkaufsstellen in der ganzen Welt erhalten Sie beim:

#### **Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften**

2, rue Mercier  
L - 2985 Luxembourg

URL: <http://publications.europa.eu>  
E-mail: [info@publications.europa.eu](mailto:info@publications.europa.eu)

---

Diese Veröffentlichung wurde gemeinsam mit Gesina DIERICKX erstellt.