

Spitzentechnologie nutzende wissensintensive Dienstleistungen

Starke Konzentration in Hauptstadtregionen

Statistik

kurz gefasst

WISSENSCHAFT UND
TECHNOLOGIE

18/2008

Autor

Tomas MERI

Inhalt

Spitzentechnologie nutzende WID
im Vereinigten Königreich machen
ein Viertel der Gesamtsektor-
wertschöpfung in EU-27 aus 1

Frauen in Spitzentechnologie
nutzenden WID
unterrepräsentiert 4

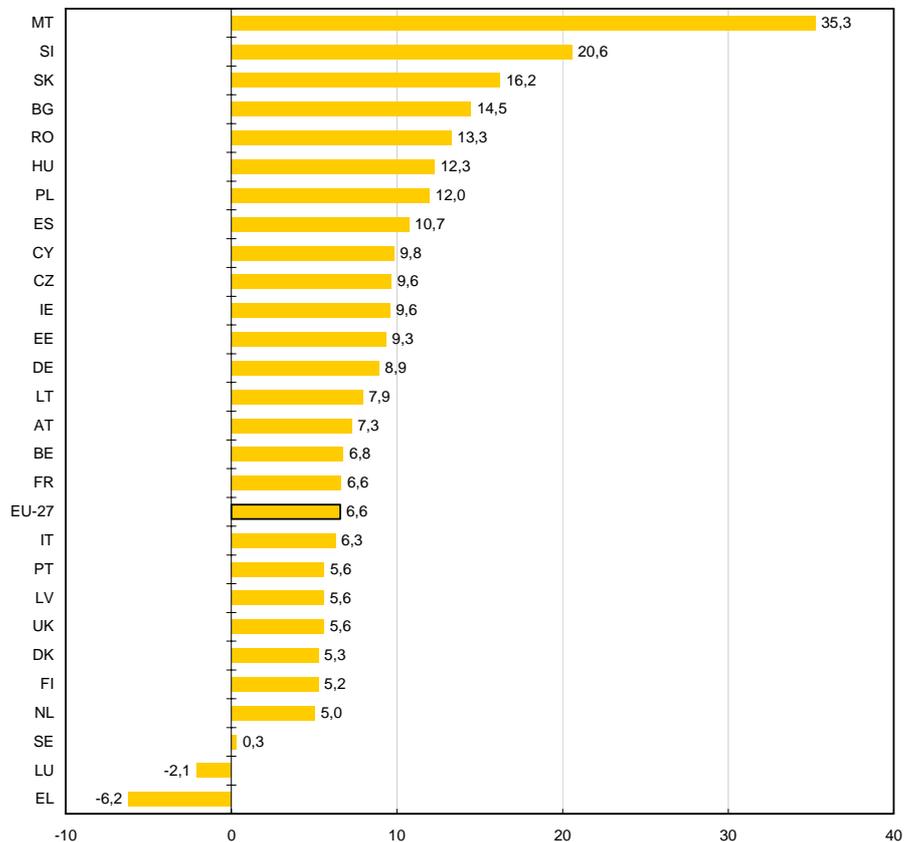
Hoher Anteil der Beschäftigung im
Spitzentechnologie nutzenden WID-
Sektor in Hauptstadtregionen 5

Wissensintensive Dienstleistungen (WID) und in noch höherem Maße Spitzentechnologie nutzende WID sind eine wichtige Innovationsquelle und werden häufig als bedeutender Wachstumsmotor einer modernen Wirtschaft angesehen.

In dieser Ausgabe von „Statistik kurz gefasst“ wird der Spitzentechnologie nutzende wissensintensive Dienstleistungssektor in der EU anhand von Wirtschafts- und Beschäftigungsindikatoren auf nationaler und regionaler Ebene analysiert.

Spitzentechnologie nutzende WID im Vereinigten Königreich machen ein Viertel der Gesamtsektorwertschöpfung in EU-27 aus

Abbildung 1: Durchschnittliche jährliche Wachstumsrate (DJWR) der Wertschöpfung im Spitzentechnologie nutzenden WID-Sektor, EU-27 – 2000-2005



EU-27: Schätzung von Eurostat

Ausnahmen vom Bezugszeitraum:

2000-2002: CY und LU;

2000-2004: IE und SE;

2001-2002: MT;

2002-2004: EL.

2003-2005: PL.

Quelle: Eurostat – Hightech-Statistik

Die Wertschöpfung ist ein wichtiger Indikator für die Messung der Wirtschaftsleistung; sie zeigt den Mehrwert, der für eine Dienstleistung (oder ein Erzeugnis) von einem Unternehmen geschaffen wurde, bevor die Dienstleistung oder das Erzeugnis auf dem Markt angeboten wird (siehe „Wissenswertes zur Methodik“, Seite 7). Die Wertschöpfung durch den Spitzentechnologie nutzenden WID-Sektor in der EU erreichte zwischen 2000 und 2005 eine durchschnittliche jährliche Wachstumsrate von 6,6 %; es gab jedoch große Unterschiede zwischen den Ländern (Abbildung 1).

Die meisten neuen Mitgliedstaaten (Erweiterung 2004 und 2007) erlebten ein hohes Wachstum; Luxemburg und Griechenland waren die einzigen Mitgliedstaaten, die einen Rückgang der Wertschöpfung im Spitzentechnologie nutzenden WID-Sektor verzeichneten.



Manuskript abgeschlossen: 26.02.2008

Datenextraktion am: 28.11.2007

ISSN 1977-0324

Katalognummer: KS-SF-08-018-DE-C

© Europäische Gemeinschaften, 2008

Im Jahr 2005 umfasste der Spitzentechnologie nutzende WID-Sektor der EU 634 000 Unternehmen und erzielte eine Wertschöpfung von 437 Mrd. EUR (Tabelle 2).

Dabei lag das Vereinigte Königreich mit fast einem Viertel der EU-Gesamtwertschöpfung weit vorne, gefolgt von Deutschland, Frankreich, Italien und Spanien. Diese fünf Mitgliedstaaten erzielten zusammen 75 % der Wertschöpfung im Spitzentechnologie nutzenden WID-Sektor der EU.

Das Vereinigte Königreich und Deutschland waren auch die führenden Mitgliedstaaten nach absolutem Umsatz und Bruttobetriebsüberschuss (Millionen EUR). Im Hinblick auf die Zahl der Unternehmen lag das Vereinigte Königreich ebenfalls vorne (122 000), allerdings gefolgt von Italien (105 000). Am anderen Ende der Skala gab es in Malta und Zypern weniger als 1 000 Unternehmen pro Land.

Im Jahr 2005 lagen der Umsatz, die Wertschöpfung und der Bruttobetriebsüberschuss pro Unternehmen im Spitzentechnologie nutzenden WID-Sektor in der EU bei 1,41 Mio. EUR, 0,69 Mio. EUR bzw. 0,31 Mio. EUR.

Deutschland und Irland führten klar in Bezug auf den Umsatz pro Unternehmen im Spitzentechnologie nutzenden WID-Sektor, aber die Wertschöpfung war in Zypern mit 1,86 Mio. EUR pro Unternehmen am höchsten. In Deutschland, Irland, Frankreich und Luxemburg lag die Wertschöpfung ebenfalls über 1 Mio. EUR.

Zypern führte auch in Bezug auf den Indikator „Bruttobetriebsüberschuss pro Unternehmen“, und zwar als einziges Land mit mehr als 1 Mio. EUR.

Mit Ausnahme von Zypern und der Slowakei lagen alle Mitgliedstaaten, die der EU in den Jahren 2004 und 2007 beigetreten waren, zusammen mit Portugal am unteren Ende der Skala, sowohl in Bezug auf den Umsatz als auch die Wertschöpfung pro Unternehmen.

In Bezug auf den Bruttobetriebsüberschuss pro Unternehmen lagen acht dieser neuen Mitgliedstaaten zusammen mit Schweden und Portugal immer noch am unteren Ende der Skala.

Tabelle 2: Beschreibung des Spitzentechnologie nutzenden WID-Sektors, EU-27 – 2005

	Zahl der Unternehmen	Umsatz in Mio. EUR		Bruttowertschöpfung zu Faktorkosten in Mio. EUR		Bruttobetriebsüberschuss in Mio. EUR	
		Insgesamt	Pro Unternehmen	Insgesamt	Pro Unternehmen	Insgesamt	Pro Unternehmen
EU-27	634 051 s	892 593 s	1,41 s	437 189 s	0,69 s	195 763 s	0,31 s
BE	14 957	26 433	1,77	12 402	0,83	5 363	0,36
BG	4 069	2 098	0,52	1 037	0,25	730	0,18
CZ	24 868	7 344	0,30	3 561	0,14	2 086	0,08
DK	9 087	16 658	1,83	7 744	0,85	2 554	0,28
DE	60 131	163 235	2,71	82 662	1,37	35 282	0,59
EE	1 152	855	0,74	377	0,33	233	0,20
IE	6 045	16 348	2,70	8 077	1,34	5 691	0,94
EL	10 859	9 943	0,92	5 058	0,47	2 648	0,24
ES	36 772	60 320	1,64	28 748	0,78	16 212	0,44
FR	61 811	130 403	2,11	63 448	1,03	20 431	0,33
IT	105 358	102 537	0,97	47 036	0,45	24 894	0,24
CY	231	538	2,33	429	1,86	273	1,18
LV	1 477	940	0,64	502	0,34	345	0,23
LT	1 792	1 157	0,65	478	0,27	313	0,17
LU	1 095	2 210	2,02	1 211	1,11	638	0,58
HU	28 167	8 615	0,31	3 492	0,12	1 961	0,07
MT	684	314	0,46	230	0,34	155	0,23
NL	23 395	41 490	1,77	20 672	0,88	9 477	0,41
AT	13 908	15 570	1,12	7 179	0,52	2 977	0,21
PL	33 618	15 877	0,47	8 078	0,24	5 404	0,16
PT	15 644	10 755	0,69	4 618	0,30	2 780	0,18
RO	14 303	5 149	0,36	2 628	0,18	1 668	0,12
SI	3 351	2 217	0,66	981	0,29	446	0,13
SK	1 604	2 549	1,59	1 263	0,79	742	0,46
FI	5 557	12 860	2,31	5 340	0,96	1 675	0,30
SE	32 588	28 659	0,88	12 550	0,39	3 178	0,10
UK	121 528	207 519	1,71	107 389	0,88	47 610	0,39

Ausnahmen vom Bezugsjahr:

2004: CZ, IE, EL, AT und SE;

2002: CY, LU und MT

Quelle: Eurostat – Hightech-Statistik

Ein durchschnittliches EU-Unternehmen im Spitzentechnologie nutzenden WID-Sektor erzielte im Jahr 2005 einen Produktionswert von 1,30 Mio. EUR (Abbildung 3).

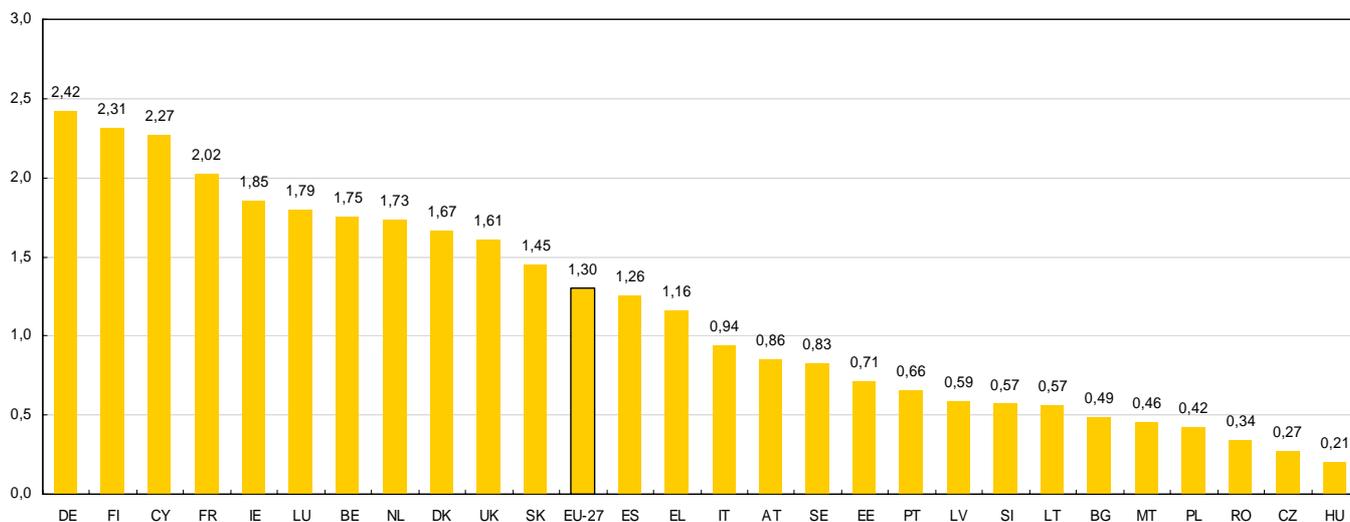
Deutschland lag mit einem durchschnittlichen Produktionswert pro Unternehmen von 2,42 Mio. EUR an erster Stelle, gefolgt von Finnland mit 2,31 Mio. EUR.

Neun weitere Mitgliedstaaten wiesen einen Produktionswert pro Unternehmen über dem EU-27-Durchschnitt auf. Zypern und, mit einem niedrigeren Wert, die Slowakei waren die einzigen neuen Mitgliedstaaten (Erweiterung 2004 und 2007) in dieser Gruppe. In Bezug auf den Umsatz und die Wertschöpfung pro Unternehmen (Tabelle 2) lagen alle anderen neuen Mitgliedstaaten zusammen mit Portugal am unteren Ende der Skala, mit einem Produktionswert pro Unternehmen unter 0,8 Mio. EUR.

Beim Vergleich der Investitionen in Sachanlagen (Abbildung 4) und des Produktionswerts (Abbildung 3) von Unternehmen im Spitzentechnologie nutzenden WID-Sektor kann herausgestellt werden, dass die meisten Länder mit erheblichen Investitionen in Sachanlagen auch einen hohen Produktionswert aufwiesen. Dies galt insbesondere für Zypern, das in Bezug auf Investitionen in Sachanlagen an erster Stelle stand.

Die Investitionen waren generell in den meisten der Mitgliedstaaten niedrig, die auch in Bezug auf den Produktionswert am unteren Ende der Skala lagen; eine wichtige Ausnahme dafür bildete Rumänien.

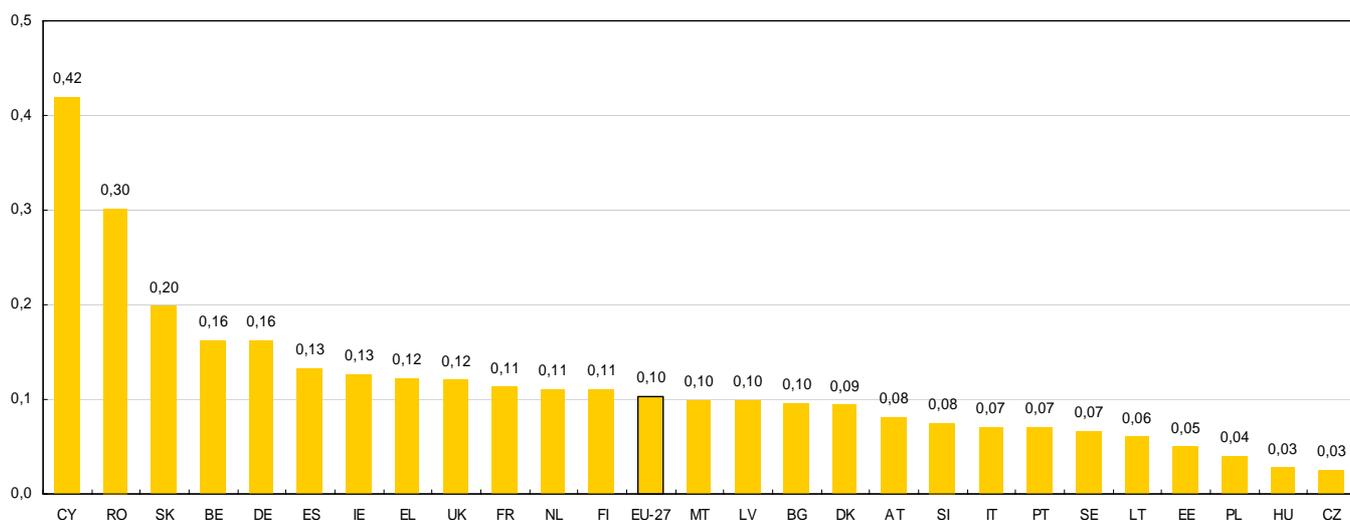
Abbildung 3: Produktionswert in Millionen EUR pro Unternehmen, Spitzentechnologie nutzender WID-Sektor, EU-27 – 2005



EU-27: Schätzung von Eurostat
Ausnahmen vom Bezugsjahr:
2004: CZ, IE, EL und SE;
2002: CY, LU und MT.

Quelle: Eurostat – Hightech-Statistik

Abbildung 4: Bruttoinvestitionen in Sachanlagen in Millionen EUR pro Unternehmen, Spitzentechnologie nutzender WID-Sektor, EU-27 – 2005



EU-27: geschätzt, ohne LU.
Ausnahmen vom Bezugsjahr:
2004: CZ, IE, EL und SE;
2002: CY und MT.

Quelle: Eurostat – Hightech-Statistik

Frauen in Spitzentechnologie nutzenden WID unterrepräsentiert

Der Sektor der wissensintensiven Dienstleistungen (WID) machte im Jahr 2006 fast ein Drittel (32,5 %) der Beschäftigung in der EU aus und umfasste mehr als 67 Millionen Arbeitsplätze (Tabelle 5).

Deutschland führte mit 12,7 Millionen Arbeitnehmern im WID-Sektor, dicht gefolgt vom Vereinigten Königreich (12,1 Millionen).

Nur etwa ein Zehntel der Arbeitsplätze im WID-Sektor waren jedoch im Spitzentechnologie nutzenden WID-Sektor angesiedelt (6,8 Millionen). Deutschland und das Vereinigte Königreich waren die einzigen Mitgliedstaaten, bei denen sich die Beschäftigung im Spitzentechnologie nutzenden WID-Sektor auf mehr als eine Million Arbeitnehmer belief.

In Bezug auf den prozentualen Anteil an der Gesamtzahl der Beschäftigten wies Schweden den höchsten Anteil der Beschäftigten im WID-Sektor (47,7 %) und im Spitzentechnologie nutzenden WID-Sektor (5,1 %) auf. Im Spitzentechnologie nutzenden WID-Sektor folgten Island (5,0 %), Finnland (4,6 %) und Dänemark (4,4 %). Anders ausgedrückt war der Spitzentechnologie nutzende WID-Sektor in nordeuropäischen Ländern am weitesten entwickelt.

Dagegen waren in Portugal und Rumänien weniger als 2 % der Beschäftigten im Spitzentechnologie nutzenden WID-Sektor tätig.

Die Beschäftigung im WID-Sektor stieg zwischen 2001 und 2006 nicht nur auf der EU-Ebene (2,9 %), sondern auch in allen einzelnen Mitgliedstaaten.

Die Beschäftigung im Spitzentechnologie nutzenden WID-Sektor stieg in der EU ebenfalls (1,0 %), aber nicht so stark wie im WID-Sektor (2,9 %). Polen (8,9 %) und Spanien (6,5 %) erlebten das stärkste Wachstum. Zwölf EU-Mitgliedstaaten sowie Island, Norwegen, die Schweiz und Kroatien erlebten jedoch einen Rückgang der Beschäftigung im Spitzentechnologie nutzenden WID-Sektor.

Der Anteil der weiblichen Beschäftigten lag auf EU-Ebene im WID-Sektor deutlich über der Hälfte (60,4 %); dies galt jedoch nicht für den Spitzentechnologie nutzenden WID-Sektor (32,9 %).

Mit Ausnahme von Malta lag der Anteil der weiblichen Beschäftigten in allen Ländern im WID-Sektor über der Hälfte, aber Litauen erreichte als einziges Land einen Anteil der weiblichen Beschäftigten im Spitzentechnologie nutzenden WID-Sektor über 50 %.

Tabelle 5: Beschäftigung im WID-Sektor und im Spitzentechnologie nutzenden WID-Sektor in Tausend, als Anteil an der Gesamtzahl der Beschäftigten und als Anteil der weiblichen Beschäftigten im Jahr 2006 und DJWR 2001–2006 ⁽¹⁾, EU-27 und ausgewählte Länder

	Wissensintensive Dienstleistungen (WID)				Spitzentechnologie nutzende WID			
	in Tausend	% der Gesamtbeschäftigung	DJWR 2001-2006	% Frauen	in Tausend	% der Gesamtbeschäftigung	DJWR 2001-2006	% Frauen
EU-27	67 358 s	32,5 s	2,9 s	60,4 s	6 793 s	3,3 s	1,0 s	32,9 s
BE	1 621	38,4	1,4	58,9	158	3,7	-0,8	28,6
BG	683	22,0	1,4	64,9	80	2,6	1,5	47,4
CZ	1 209	25,1	1,4	63,6	142	2,9	-1,2	43,1
DK	1 220	43,5	1,0	62,6	123	4,4	-1,7	33,9
DE	12 715	34,1	2,4	60,6	1 294	3,5	2,0	32,4
EE	185	28,6	2,8	69,1	16	2,5	-3,6	:
IE	654	34,0	4,5	61,3	69	3,6	-0,6	30,5
EL	1 109	25,0	3,8	52,8	88	2,0	5,2	31,0
ES	5 514	27,9	6,7	56,9	589	3,0	6,5	31,6
FR	8 928	36,1	1,5	61,7	929	3,8	-0,8	36,8
IT	6 975	30,4	4,0	55,8	702	3,1	1,5	34,4
CY	101	28,3	4,3	60,1	7	2,0	4,5	31,1
LV	277	25,5	3,1	68,8	27	2,5	5,5	48,9
LT	383	25,6	0,8	70,2	31	2,1	1,7	54,0 u
LU	85	43,5	5,1	54,7	6	3,3	2,5	27,0
HU	1 117	28,4	1,9	64,6	134	3,4	1,6	40,5
MT	47	31,0	2,9	47,9	5	3,1	2,5	:
NL	3 432	42,0	1,3	59,5	312	3,8	-1,4	26,1
AT	1 194	30,4	2,0	59,6	108	2,8	-0,8	28,5
PL	3 589	24,7	4,0	65,9	346	2,4	8,9	39,5
PT	1 171	23,1	3,5	63,2	94	1,9	5,3	32,7
RO	1 356	14,6	2,7	63,0	150	1,6	-0,7	46,3
SI	250	26,2	3,5	63,0	26	2,7	1,1	28,6
SK	573	24,9	1,3	65,4	59	2,6	-1,6	43,7
FI	1 011	41,1	1,5	65,8	113	4,6	1,3	36,2
SE	2 111	47,7	1,1	62,5	224	5,1	-0,1	31,7
UK	12 126	43,0	1,9	59,8	1 186	4,2	-1,6	24,2
IS	70	43,1	2,0	64,6	8	5,0	-1,8	37,0
NO	1 042	45,7	1,2	62,8	91	4,0	-2,2	32,8
CH	1 665	41,3	1,7	55,4	153	3,8	-2,0	33,0
HR	363	23,0	2,5	62,2	33	2,1	-3,7	41,3 u

(1) DJWR ist berechnet auf der Basis der Beschäftigtenzahl in Tausend

Quelle: Eurostat – Hightech-Statistik

Ausnahmen vom Bezugsjahr:

2005: BE, IE, IS und NO.

Ausnahmen vom Bezugszeitraum:

2001-2005: BE, IE, IS und NO;

2002-2006: HR;

2004-2006: PL.

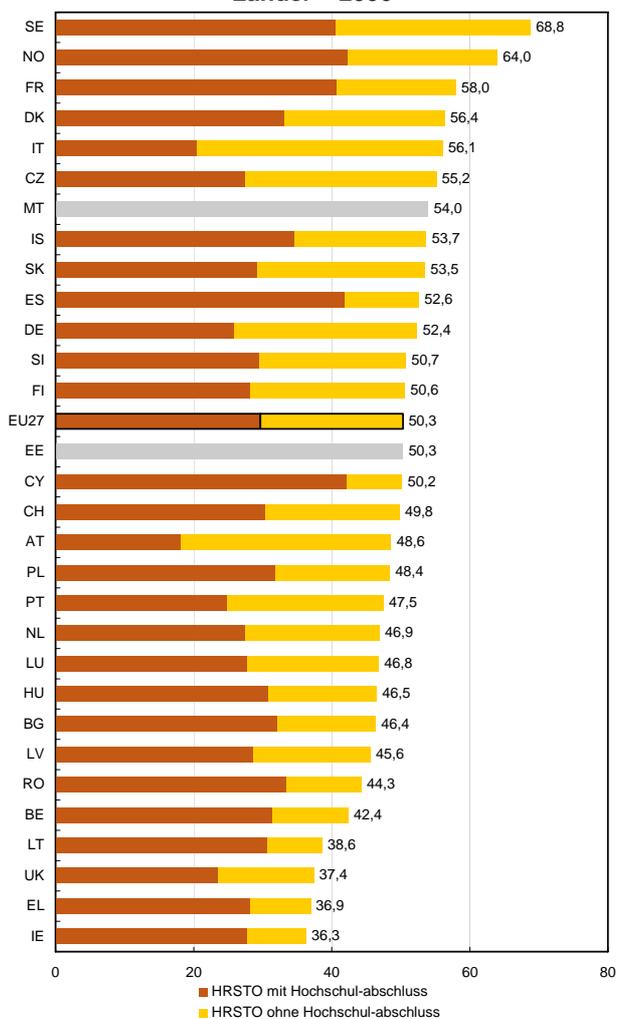
Die Humanressourcen in Wissenschaft und Technik mit wissenschaftlich-technischer Tätigkeit (HRSTO) sind Beschäftigte, die als wissenschaftlich-technische Fachkräfte arbeiten (siehe „Wissenswertes zur Methodik“, Seite 7). Abbildung 6 zeigt den Anteil der HRSTO im Spitzentechnologie nutzenden WID-Sektor sowie den Anteil der HRSTO mit Hochschulabschluss.

Im Jahr 2006 gehörte die Hälfte (50,3 %) der Beschäftigten im Spitzentechnologie nutzenden WID-Sektor in der EU zur Gruppe der HRSTO.

Schweden lag mit einem HRSTO-Anteil von 68,8 % an erster Stelle. Norwegen war das andere Land mit einem Anteil über 60 %. Am anderen Ende der Skala lagen Litauen, das Vereinigte Königreich, Griechenland und Irland unter 40 %.

Wenn nur der Anteil von in wissenschaftlich-technischen Berufen tätigen Personen mit Hochschulabschluss berücksichtigt wird, ergibt sich eine andere Reihenfolge. In diesem Fall führte Norwegen, gefolgt von Zypern, Spanien, Frankreich und Schweden.

Abbildung 6: Anteil der in wissenschaftlich-technischen Berufen tätigen Personen (HRSTO) im Spitzentechnologie nutzenden WID-Sektor an der Gesamtzahl der Beschäftigten, EU-27 und ausgewählte Länder – 2006



Quelle: Eurostat – Hightech-Statistik

MT und EE: Keine Einzelheiten über das Bildungsniveau verfügbar.

EU-27: Schätzung von Eurostat

Ausnahmen vom Bezugsjahr:

2005: BE, IE, IS und NO.

Hoher Anteil der Beschäftigung im Spitzentechnologie nutzenden WID-Sektor in Hauptstadtregionen

Wissensintensive Dienstleistungen und regionale Innovation: Gibt es eine „direkte“ Verbindung?

Obwohl wir Teil einer globalen Wirtschaft sind, ist Innovation in vieler Hinsicht ein weitgehend regionales Phänomen, bei dem Dienstleistungen – und insbesondere die so genannten wissensintensiven Dienstleistungen (WID)⁽¹⁾ – eine zentrale Rolle spielen.

Einige Studien, wie die von Makun und McPerson (1997), zeigen, dass die Innovationsrate in Regionen mit einer hohen Konzentration von wissensintensiven Dienstleistungen höher ist. Sie argumentieren, dass in der Mehrzahl der Fälle ein interregionaler Handel mit wissensintensiven Dienstleistungen trotz des technologischen Wandels, wie z. B. der Verbreitung des Internets, nicht möglich sei, da für die Übertragung nicht verbalisierten Wissens „direkte“ Kontakte hergestellt werden müssten.

Wenn man darüber hinaus die lokale Natur des Anbieter/Dienstleister-Verhältnisses bei Dienstleistungen berücksichtigt (Wood, 1991), kommt man zu dem Schluss, dass die Rolle der wissensintensiven Dienstleistungen am sinnvollsten auf der regionalen Ebene untersucht werden kann.

Strambach (1998) beschreibt ausgehend von der Theorie der „lernenden Regionen“ zwei Arten der Auswirkungen von wissensintensiven Dienstleistungen: direkte und indirekte. Die direkten Auswirkungen beziehen sich auf die Entwicklung eigener Innovationen durch die wissensintensive Dienstleistung; die indirekten Auswirkungen sind in die folgenden vier Gruppen unterteilt: Wissenstransfer in Form von spezialisiertem technologischem Wissen oder einschlägigem Know-how-Management, Integration verschiedener Kenntnisse und Fähigkeiten, Anpassung vorhandener Kenntnisse an die spezifischen Anforderungen von Kunden sowie Erarbeitung neuer Kenntnisse. [...]

Quelle: Gemeinsamer Kongress der European Regional Science Association (Europäische Vereinigung für Regionalwissenschaften) und der ASRDLF (Association de Science Régionale de Langue Française), 2007.

⁽¹⁾ In der Gruppe der WID sind die von Eurostat als „Spitzentechnologie nutzende wissensintensive Dienstleistungen“ bezeichneten Branchen eingeschlossen.

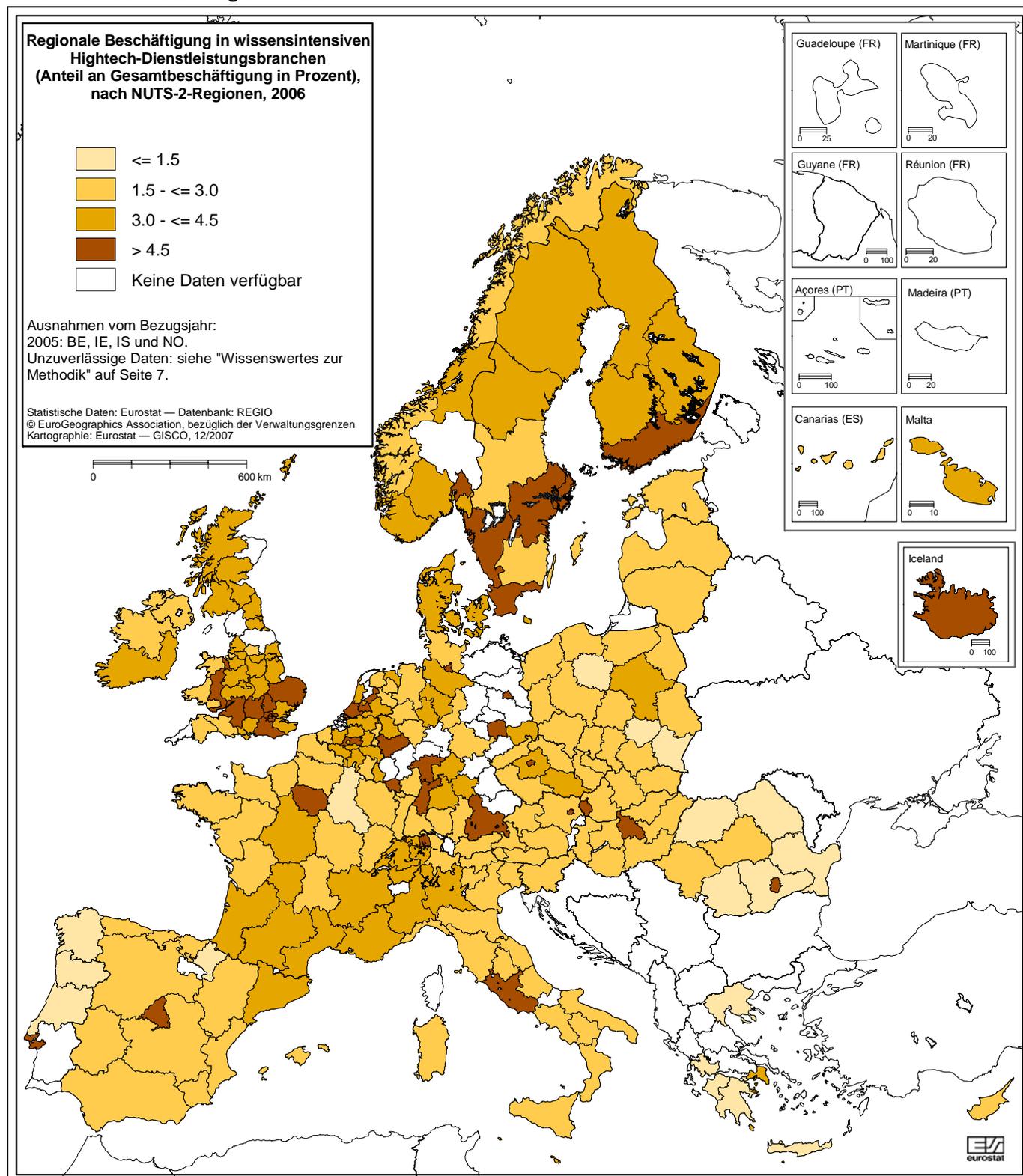
Karte 7 zeigt einen Überblick über den Anteil des Spitzentechnologie nutzenden WID-Sektors an der Zahl der Beschäftigten für EU- und EFTA-Regionen im Jahr 2006 (NUTS-Ebene 2).

Die Region Berkshire, Buckinghamshire and Oxfordshire (UK) stand mit fast einem Zehntel der Beschäftigtenzahl im Spitzentechnologie nutzenden WID-Sektor (9,2 %) mit Abstand an erster Stelle.

Mehrere Regionen mit einem hohen Beschäftigungsanteil im Spitzentechnologie nutzenden WID-Sektor waren Hauptstadtregionen, darunter Stockholm (SE), Oslo und Akershus (NO), Île de France (FR) und Comunidad de Madrid (ES).

Andere, nicht hauptstädtische Regionen mit einem erheblichen Beschäftigungsanteil im Spitzentechnologie nutzenden WID-Sektor lagen in erster Linie in Deutschland, im Vereinigten Königreich und in Nordeuropa. Dagegen waren in Ost- und Südeuropa generell weniger Beschäftigte in diesem Sektor tätig.

Karte 7: Regionale Beschäftigung im Spitzentechnologie nutzenden WID-Sektor als prozentualer Anteil an der Gesamtzahl der Beschäftigten – 2006



➤ WISSENSWERTES ZUR METHODIK

Klassifizierung der Spitzentechnologie nutzenden wissensintensiven Dienstleistungssektoren

Eurostat definiert die folgenden NACE-Rev. 1.1-Codes als wissensintensive Dienstleistungen (WID) und als Spitzentechnologie nutzende WID:

Wissensintensive Dienstleistungen	61 Schifffahrt
	62 Luftfahrt
	64 Nachrichtenübermittlung
	65 bis 67 Kreditinstitute und Versicherungen (ohne Sozialversicherung)
	70 bis 74 Grundstücks- und Wohnungswesen, Vermietung beweglicher Sachen, Erbringung von unternehmensbezogenen Dienstleistungen
	80 Erziehung und Unterricht
Spitzentechnologie nutzende WID	85 Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen
	92 Kultur, Sport und Unterhaltung
	64 Nachrichtenübermittlung
	72 Datenverarbeitung und Datenbanken
	73 Forschung und Entwicklung

Weitere Einzelheiten zur NACE-Klassifikation sind auf der Website <http://ec.europa.eu/eurostat/ramon> verfügbar.

Quellen

Die Wirtschaftsindikatoren sind aus der *Strukturellen Unternehmensstatistik (SUS)* abgeleitet. Die Beschäftigungsdaten sind aus der *Gemeinschaftlichen Arbeitskräfteerhebung (AKE)* abgeleitet.

Definitionen

Die **Zahl der Unternehmen** ist die Anzahl der Unternehmen, die zumindest in einem Teil des Bezugszeitraums aktiv waren.

Der **Umsatz** umfasst die von der Beobachtungseinheit während des Bezugszeitraums insgesamt in Rechnung gestellten Beträge, die den Verkäufen von Waren und Dienstleistungen an Dritte entsprechen; er schließt alle Steuern und andere Abgaben auf die von der Einheit in Rechnung gestellten Waren oder Dienstleistungen ein, mit Ausnahme der den Kunden von der Einheit in Rechnung gestellten Mehrwertsteuer und sonstiger, in ähnlicher Weise absetzbarer, direkt mit dem Umsatz verbundener Steuern; außerdem beinhaltet der Umsatz alle Nebenkosten (Transport, Verpackung usw.), die an die Kunden weitergegeben werden. Preisnachlässe, Rabatte und Skonti sowie der Wert der zurückgegebenen Verpackung sind abzuziehen.

Die **Bruttowertschöpfung zu Faktorkosten** beinhaltet die Bruttoerträge durch betriebliche Aktivitäten nach Anpassung bezüglich der betrieblichen Subventionen und indirekten Steuern. Sie kann errechnet werden aus: Umsatz plus selbsterstellte Anlagen plus andere betriebsbedingte Erträge plus oder minus Vorratsveränderungen minus Kauf von Gütern und Dienstleistungen minus andere Steuern auf Produkte, die mit dem Umsatz verbunden, aber nicht absetzbar sind, minus Zölle und Steuern, die mit der Produktion verbunden sind. Alternativ kann sie berechnet werden durch Addition des betrieblichen Bruttoüberschusses und der Personalkosten.

Der **Produktionswert** misst den tatsächlichen Produktionsumfang der Einheit auf der Grundlage der Umsatzerlöse, der Vorratsveränderung und des Wiederverkaufs von Waren und Dienstleistungen. Der Produktionswert ist definiert als Umsatz plus/minus Vorratsveränderungen bei fertigen und unfertigen Erzeugnissen und zum Wiederverkauf erworbenen Waren und Dienstleistungen minus Käufe von Waren und Dienstleistungen zum Wiederverkauf plus selbsterstellte Anlagen plus andere betriebsbedingte Erträge (außer Subventionen). Finanz- und außerordentliche Erträge und Aufwendungen werden nicht in den Produktionswert einbezogen.

Die **Bruttoinvestitionen in Sachanlagen** sind definiert als Investitionen in Sachanlagen während des Bezugszeitraums. Dazu gehören neue und gebrauchte Sachanlagen, die von Dritten erworben oder für den Eigenbedarf produziert werden (z. B. selbsterstellte Sachanlagen) und deren Nutzungsperiode länger als ein Jahr ist. Nicht produzierte Sachanlagen wie „Grundstücke“ sind inbegriffen. Finanzanlagen und immaterielle Anlagewerte werden dabei nicht erfasst.

Der **Bruttobetriebsüberschuss** ist der durch die betriebliche Geschäftstätigkeit geschaffene Überschuss nach erfolgter Vergütung der eingesetzten Menge des Produktionsfaktors Arbeit. Er lässt sich aus der Bruttowertschöpfung zu Faktorkosten abzüglich der Personalaufwendungen ermitteln. Er ist der für die Einheit verfügbare Saldo, der es den Eigen- und Fremdkapitalgebern ermöglicht, Steuern zu zahlen und u. U. ihre Investitionen ganz oder teilweise zu finanzieren.

Beschäftigte sind Personen im Alter zwischen 15 und 74 Jahren, die in der Bezugswoche gegen Entgelt, zur Gewinnerzielung oder zur Mehrung des Familieneinkommens mindestens eine Stunde gearbeitet haben oder nicht gearbeitet haben, jedoch einen Arbeitsplatz hatten, von dem sie vorübergehend abwesend waren.

Humanressourcen in Wissenschaft und Technik mit wissenschaftlich-technischer Tätigkeit (HRSTO) sind Personen, die in einem wissenschaftlich-technischen Beruf tätig sind (ISCO 88 COM Code 2 oder 3). Code 2 umfasst *Wissenschaftler* und Code 3 *Techniker und gleichrangige nichttechnische Berufe*. HRSTO mit einem Hochschulabschluss haben erfolgreich einen Bildungsgang auf tertiärer Bildungsebene abgeschlossen (ISCED 97 Bereich 5a, 5b oder 6).

NUTS

In dieser Veröffentlichung werden die Regionaldaten nach der Systematik der Gebietseinheiten für die Statistik NUTS auf der NUTS-Ebene 2 dargestellt. Weitere Informationen über die NUTS-Systematik finden sich unter:

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

Qualität der Beschäftigungsdaten

Für die Datenbank zur Statistik über Spitzentechnologiesektoren des verarbeitenden Gewerbes und über wissensintensive Dienstleistungen wurden die für die gemeinschaftliche AKE entwickelten Leitlinien zur Datenqualität verwendet. Daher werden für Regionen, für die keine zur Veröffentlichung geeignete Qualität erzielt werden konnte, die Daten als nicht verfügbar ausgewiesen.

Regionen, deren Daten in Karte 7 zwar als unzuverlässig, aber dennoch als veröffentlichungsfähig ausgewiesen werden, sind:

AT21, AT32, AT33, BE34, BG12, BG13, CH07, ES13, ES22, FR21, FR25, GR23, GR25, GR43, ITD1, ITD2, ITF5, NL12, NL13, NL23, PL31, PL32, PL33, PL34, PL42, PL43, PL52, PL61, PL62, PL63 und RO41.

Statistische Abkürzungen und Symbole

DJWR	Durchschnittliche jährliche Wachstumsrate
HRSTO	Humanressourcen in Wissenschaft und Technik mit wissenschaftlich-technischer Tätigkeit
WID	Wissensintensive Dienstleistungen
s	Eurostat-Schätzung
u	Aufgrund des geringen Stichprobenumfangs nur eingeschränkt zuverlässig
:	Nicht verfügbar

Die in dieser Ausgabe von „Statistik kurz gefasst“ enthaltenen Daten spiegeln die Datenlage in der Referenzdatenbank von Eurostat zum 28. November 2007 wider.

Weitere Informationsquellen:

Daten:

Wissenschaft und Technologie

-  Spizentechnologiesektoren und wissensintensive Dienstleistungen
-  Spizentechnologiesektoren und wissensintensive Dienstleistungen:
Wirtschaftsstatistiken auf nationaler Ebene
-  Spizentechnologiesektoren und wissensintensive Dienstleistungen:
Beschäftigungsstatistiken auf nationaler und regionaler Ebene
-  Spizentechnologiesektoren und wissensintensive Dienstleistungen: Statistiken
über Wissenschaft und Technologie auf nationaler und regionaler Ebene

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

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

Diese Veröffentlichung wurde in Zusammenarbeit mit Sammy Sioen verfasst.