

**KURT SCHMID & HELMUT HAFNER**

## **Das Humankapital in den Ländern Mittel- und Osteuropas**

### **Ein internationales Benchmarking anhand des ibw-Human-Resources-Indikators**

**M**it der EU-Osterweiterung sind die Chancen und Investitionsmöglichkeiten für die österreichische Wirtschaft deutlich gestiegen. Das gilt sowohl für die neuen EU-Mitglieder als auch für jene Staaten, die in absehbarer Zeit die EU-Mitgliedschaft erwerben werden. Gleichzeitig ist aber auch von einer erhöhten Standortkonkurrenz zwischen diesen Ländern auszugehen, der auch Österreich – nicht zuletzt aufgrund der geografischen Lage – unterliegt.

Aus diesen Gründen besteht die Notwendigkeit, die Standortqualitäten dieser neuen Märkte sowie Österreichs adäquat einschätzen zu können. Dem Bildungsstand einer Bevölkerung – dem Humankapital – kommt dabei eine zentrale Rolle zu. Einen ersten vergleichenden Überblick über das Humankapital eines Landes gibt der Human Resources Indikator des ibw.

#### **Methodische Anmerkungen zum ibw-HR-Indikator**

Das Humankapital eines Landes ist nur sehr bedingt „messbar“. Die in der Bevölkerung vorhandenen Kompetenzen auf einer Makroebene gesamthaft und abschließend zu erfassen und hinsichtlich ihrer Relevanz für den Arbeitsmarkt zu bewerten, ist schlicht unmöglich. Was allerdings möglich ist, ist der Vergleich der Qualifikationsstruktur verschiedener Länder auf Basis formaler Bildungsabschlüsse. Dieser Ansatz wird mit dem Human Resources Indikator des ibw verfolgt.

Ausgangspunkt für den HR-Indikator des ibw ist die ISCED-Klassifikation von Bildungsabschlüssen, die für jedes Land bzw. jede Region zu einer einzigen Kennzahl zusammengefasst werden. Dieser Indikator gibt einen ersten vergleichenden Überblick über das Humankapital verschiedener Länder. In der vorliegenden Ausarbeitung sind dies die Länder Mittel- und Osteuropas im Verhältnis zu Österreich. Weil der ibw HR-Indikator nur auf formale Qualifikationen (Erstausbildungsabschlüsse) abzielt, müssen allfällige Höherqualifizierungen infolge von Weiterbildungsmaßnahmen sowie überhaupt die Qualität und Relevanz der (Aus-)Bildung bzw. berufsbildende Schwerpunkte ebenso unberücksichtigt bleiben wie informell am Arbeitsplatz erworbene Kompetenzen. Auch definitorische Unschärfen im Hinblick auf die Zuordnung nationaler Bildungsabschlüsse zu ISCED-Levels bleiben im HR-Indikator erhalten.

Die HR-Indikatoren ausgewählter MOEL werden im Folgenden dargestellt und den österreichischen Werten gegenübergestellt. Die in dem Vergleich berücksichtigten MOEL-Staaten sind die folgenden:

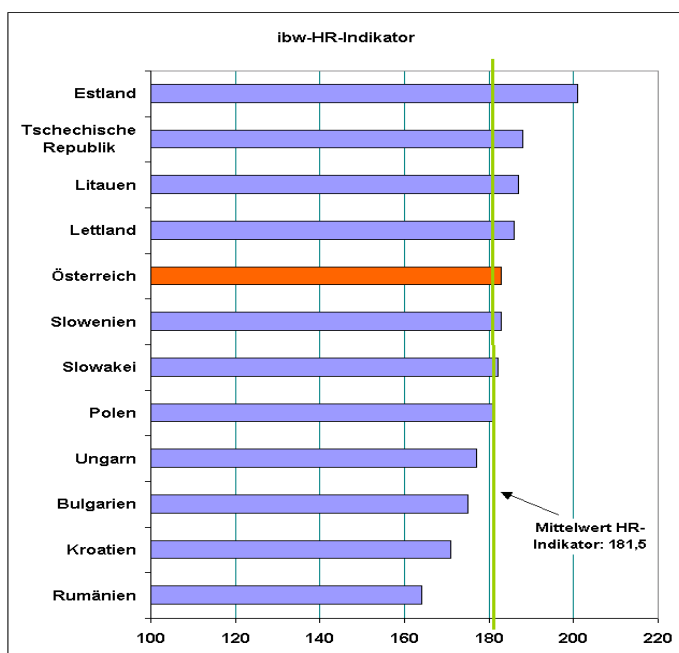
- Bulgarien
- Estland
- Kroatien
- Lettland
- Litauen
- Rumänien
- Slowakische Republik
- Slowenien
- Tschechische Republik
- Ungarn

Je höher der Wert des HR-Indikators, desto höher qualifiziert (im Sinne formaler Abschlüsse) ist die Bevölkerung. Der HR-Indikator kann zwischen 100 (die gesamte Wohnbevölkerung hat formale Bildungsabschlüsse, die nicht über den Pflichtschulabschluss hinausgehen) und 300 (die gesamte Wohnbevölkerung hat formale Bildungsabschlüsse, die einem Universitätsabschluss entsprechen) liegen.

## Internationales Benchmarking

Im internationalen Vergleich liegt Österreich etwa im Mittelfeld der hier betrachteten Länder<sup>1</sup> – vgl. Abbildung 1. Estland als das Land mit dem höchsten Wert (201) des ibw-HR-Indikators führt die Rangliste an. Gefolgt wird es von der Tschechischen Republik, Litauen und Lettland. Slowenien, Österreich, die Slowakei sowie Polen bilden den dritten Block in der Reihung. Ungarn und Bulgarien folgen. Schlusslichter sind Kroatien sowie Rumänien. Die absolute Differenz zwischen den Ländern mit dem höchsten und dem niedrigsten Indexwerten beträgt 37 Indexpunkte, was auf ausgeprägte Unterschiede verweist. Das Humankapital zwischen den hier analysierten Ländern divergiert also zum Teil beträchtlich!

Abb. 1: ibw-HR-Indikator auf Länderebene



Quelle: Eurostat, ibw-Berechnungen

Auffallend ist, dass die baltischen Länder sowie die Tschechische Republik sehr gut positioniert sein dürften. Österreich hinkt dagegen (auch aufgrund seiner bildungssystemischen Spezifika) etwas hinterher. Es liegt demnach in etwa auf der Ebene der Nachbarstaaten Slowakei und Slowenien bzw. auf jener Polens. Interessanterweise beträgt der Abstand Österreichs zum Spitzenreiter Estland 18 Indexpunkte – der Abstand zum „Schlusslicht“ Rumänien beträgt 19 Indexpunkte!

## Regionales Benchmarking

Angeführt wird die regionale Rangreihe von der Region Prag (mit 208 Indexpunkten). Danach folgen Estland, Bratislava und die Region um Sofia. Wien liegt an vierter Position, gleichauf mit Budapest und dicht gefolgt von Bukarest sowie der Region um Brünn. Alle weiteren Werte und Rangplatzierungen sind der nachstehenden Tabelle zu entnehmen.

Tabelle: Regionale Rangreihung

NUTS-Region	NUTS-Code	HR-Indikator	Rang
Praha	CZ01	208	1.
Estland	EE	201	2.
Bratislavský	SK01	201	2.
Yugozapaden	BG21	193	3.
Közép-Magyarország	HU1	192	4.
Közép-Magyarország	HU10	192	4.
<b>Wien</b>		<b>192</b>	<b>4.</b>
Bucuresti	RO08	190	5.
Jihovýchod	CZ06	189	6.
Litauen	LT	187	7.
Severovýchod	CZ05	187	7.
Jihozápad	CZ03	187	7.
Mazowieckie	PL12	187	7.
<b>Salzburg</b>		<b>187</b>	<b>7.</b>
Lettland	LV	186	8.
Střední Morava	CZ07	185	9.
Moravskoslezko	CZ08	185	9.
<b>Kärnten</b>		<b>184</b>	<b>10.</b>
Slaskie	PL22	184	10.
Střední Čechy	CZ02	184	10.
Malopolskie	PL21	184	10.
Pomorskie	PL63	183	11.
Slowenien	SI	183	11.
<b>Tirol</b>		<b>182</b>	<b>12.</b>
Wielkopolskie	PL41	182	12.
Stredné Slovensko	SK03	182	12.
<b>Niederösterreich</b>		<b>181</b>	<b>13.</b>
Dolnoslaskie	PL51	181	13.
Lubuskie	PL43	180	14.
<b>Steiermark</b>		<b>180</b>	<b>14.</b>
Západné Slovensko	SK02	179	15.
Opolskie	PL52	179	15.
Východné Slovensko	SK04	179	15.
Kujawsko-Pomorskie	PL61	179	15.
Zachodniopomorskie	PL42	178	16.
Swietokrzyskie	PL33	178	16.
Severozápad	CZ04	178	16.
<b>Oberösterreich</b>		<b>178</b>	<b>16.</b>
Lódzkie	PL11	177	17.
<b>Vorarlberg</b>		<b>176</b>	<b>18.</b>
Nyugat-Dunántúl	HU22	176	18.
Közép-Dunántúl	HU21	176	18.
Lubelskie	PL31	176	18.
Podkarpackie	PL32	176	18.
Severozentralen	BG12	174	19.
Podlaskie	PL34	173	20.
Warminko-Mazurskie	PL62	173	20.
Észak-Magyarország	HU31	171	21.
<b>Burgenland</b>		<b>171</b>	<b>21.</b>
Dél-Dunántúl	HU23	170	22.
Észak-Alföld	HU32	170	22.
Severozapaden	BG11	169	23.
Severoiztochen	BG13	169	23.
Dél-Alföld	HU33	169	23.
Yuzhen tsentralen	BG22	166	24.
Yugoiztochen	BG23	166	24.
Centru	RO07	166	24.
Vest	RO05	165	25.
Sud-Vest	RO04	163	26.
Nord-Vest	RO06	162	27.
Sud-Est	RO02	161	28.
Sud	RO03	159	29.
Nord-Est	RO01	157	30.

Quelle: Eurostat, ibw-Berechnungen

Anmerkung: Kroatien wurde aufgrund der unterschiedlichen regionalen Gliederung nicht in dieser Rangreihung berücksichtigt.

Vergleicht man die ibw-HR-Indikatoren der Regionen (Abbildung 2) dann fällt zuerst auf, dass die höchsten Werte für groß- bzw. hauptstädtische Ballungsgebiete sowie für Estland ausgewiesen werden. Daneben sind aber auch überregionale Cluster erkennbar, wobei sich eine tendenzielle West-Ost-Abfolge ergibt.

Weiters ist von Interesse, dass die Spannweite (also die Differenz zwischen der Region mit dem höchsten und dem niedrigsten Indexwert) 51 Indexpunkte beträgt. Diese Divergenz ist deutlich größer als jene beim nationalen Vergleich (37 Indexpunkte). Die regionale Streuung des Humankapitals ist also deutlich ausgeprägt und es muss daher zumindest einige Länder geben, in denen von einer hohen internen / regionalen Streuung des Humankapitals ihrer Bevölkerung auszugehen ist. Gleichzeitig bedeutet dies aber auch, dass die Standortpotentiale was das Humankapital betrifft, stark von regionalen Gegebenheiten geprägt sind.

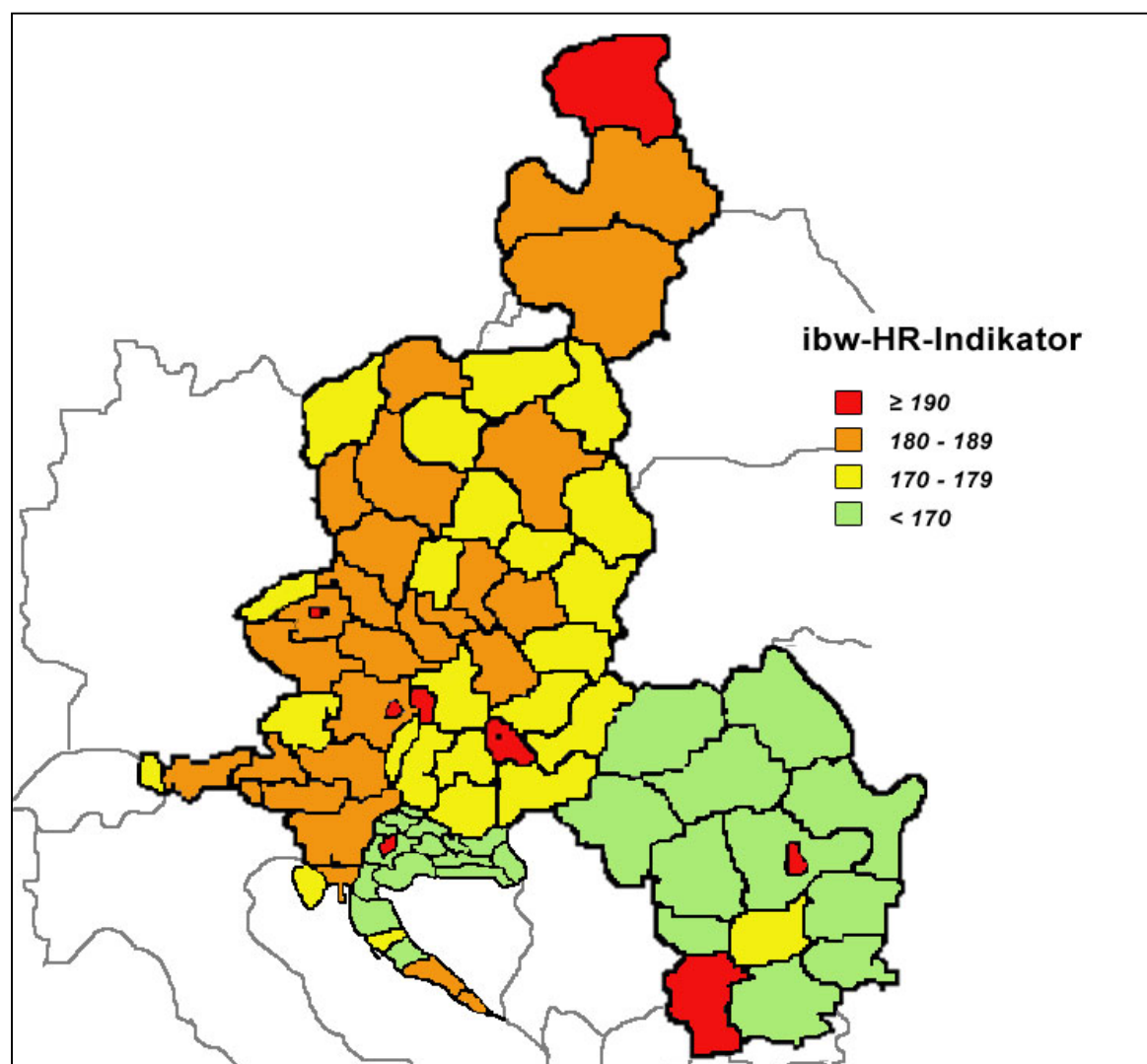
Welche Länder sind nun hinsichtlich ihrer regionalen Verteilung des Humankapitals homogener, welche heterogener?

Die größte Spannweite zwischen den Regionen eines Landes weist Kroatien mit 48 Indexpunkten auf. Dies ist beträchtlich höher als die Spannweite in Rumänien (33 Indexpunkte) bzw. der Tschechischen Republik (30 Indexpunkte). Österreich liegt diesbezüglich in einem Länderblock mit Ungarn, der Slowakei und Bulgarien (jeweils rund 20 Indexpunkte). Für Polen wurde ein Wert von 14 Indexpunkten Differenz ermittelt.

Für die baltischen Staaten sowie für Slowenien konnte aufgrund der geringen Landesgröße keine regionale Differenzierung vorgenommen werden. Umso bemerkenswerter ist es, dass insbesondere die baltischen Staaten im internationalen Benchmarking die Top-Plätze belegen.

Es sind durchgehend die großstädtisch geprägten Regionen, die innerhalb des jeweiligen Landes die höchsten Indexwerte aufweisen. Daneben gibt es aber auch in mehreren Ländern Regionen, die praktisch gleich auf liegen (so z.B. die Regionen Krakau bzw. Kattowitz in Polen).

Abb. 2.: Regionale Verteilung des ibw-HR-Indikators



Datenquelle: Eurostat bzw. für Kroatien das nationale Statistische Zentralamt<sup>2</sup>; ibw-Berechnungen

## Aussagekraft des HR-Indikators

Der ibw-HR-Indikator ist eine grobe Maßzahl für den Bildungsstand der Bevölkerung eines Landes (einer Region). Bei der Interpretation des ibw-HR-Indikators ist zu bedenken, dass er auf die formale Qualifikation (Erstausbildungsabschlüsse) abzielt – allfällige Höherqualifizierungen infolge von Weiterbildungsmaßnahmen sowie generell die Qualität der (Aus-)Bildung sind in ihm nicht berücksichtigt.

Zudem ist aufgrund der schon angeführten Datenbeschränkung keine gesonderte Bewertung der berufsbildenden Ausbildungsvarianten möglich (so wird z.B. für Österreich eine AHS-Matura gleich bewertet wie eine BHS-Matura bzw. wie ein Lehrabschluss). Dies führt vor allem für qualifikations-orientierte Bildungssysteme (wie z.B. jenem Österreichs) in so ferne zu einer Verzerrung und Unterbewertung, als gerade in derartigen Systemen auf die Vermittlung von vollberuflichen Qualifikationen in der Sekundarstufe II (also im unmittelbaren nach-obligatorischen Schulsystem) großer Wert gelegt wird bzw. ein Großteil der Jugendlichen in dieser Altersgruppe eben diese vollberuflichen Ausbildungsvarianten durchlaufen<sup>3</sup>. Hinsichtlich der Employability und der Arbeitsmarkteinstiegsqualifikationen von AbsolventInnen dieser berufsbildenden Ausbildungen kann man davon ausgehen, dass sie vielfach adäquater auf die jeweilige Arbeitsmarktnachfragestruktur abgestimmt sind (ein Indikator dafür ist auch die generell niedrigere Jugendarbeitslosigkeit in derartigen qualifikations-orientierten Bildungssystemen).

Da der ibw-HR-Indikator auf der Zuordnung der Bildungsabschlüsse gemäß der ISCED-Klassifizierung basiert, spielt für die konkrete Länderbewertung auch die grundsätzliche Einordnung der diversen Ausbildungsvarianten in diese Systematik eine Rolle. Besonders für die Frage welche Ausbildungsvarianten der Tertiärstufe zugeordnet werden, ist dies relevant. So ist die im internationalen Vergleich oftmals monierte niedrige Akademikerquote Österreichs auch durch die Spezifität des österreichischen Ausbildungssystems begründet: AbsolventInnen einer BHS, von Pädagogischen Akademien u.a. werden laut ISCED nicht dem Tertiärlevel zugeordnet – sie sind aber hinsichtlich ihrer erzielten (beruflichen) Qualifikationen durchaus mit AbsolventInnen anderer Länder vergleichbar, deren Ausbildungen jedoch auf der Tertiärebene angesiedelt sind.

Aus den genannten Gründen kann man also davon ausgehen, dass der ibw-HR-Indikator tendenziell solche Bildungssysteme „höher bewertet“ (sie also höhere Indexwerte und eine bessere Rangplatzierung erreichen), die hohe MaturantInnen- und insbesondere AkademikerInnenquoten haben. Und diese Quoten hängen eben auch von der generellen Struktur des jeweiligen Bildungssystems ab.

Der ibw-HR-Indikator ist eine Bestands- und keine Veränderungsgröße. Er sagt also nichts über zukünftige Veränderungen der Qualifikationsstruktur bzw. – allgemeiner gesprochen – des Humankapitals eines Landes (einer Region) aus. Derartige Veränderungen hängen u.a. von der demografischen Entwicklung, Aspekten der Bildungsexpansion, der Ausbildungsqualität und nicht zuletzt der Qualitätssicherung und -entwicklung von nationalen Bildungssystemen ab.

Folgt man humankapitalistischen Gesichtspunkten, dann wird Bildung als eine gesellschaftliche Ressource verstanden, von der die zukünftige ökonomische Entwicklung der Gesellschaft als Ganzes (sowie auch der individuellen Chancen) wesentlich abhängt. Dann kann es in gewisser Weise auch nicht ein „zuviel an Bildung“ geben. Dieser Aspekt ist gerade in Situationen bzw. für Länder, die durch radikale politische und/oder wirtschaftliche / technologische Umbrüche gekennzeichnet sind, von Bedeutung. Man kann nämlich davon ausgehen, dass tendenziell mit höheren formalen Bildungsabschlüssen auch eine höhere Anpassungsmobilität gegeben ist. Zudem wird die Weiterbildungsbereitschaft – wie viele empirische und international abgesicherte Befunde zeigen – stark vom Erstausbildungsniveau beeinflusst: Je höher der erreichte Erstausbildungsabschluss desto größer ist auch die Weiterbildungsintensität und desto größer ceteris paribus ist die Adaptionsfähigkeit derartiger Gesellschaften.

Trotz all dieser notwendigen Differenzierungen bei der Interpretation des ibw-HR-Indikators stellt er dennoch ein wichtiges Instrument dar, um eine erste grobe Einschätzung hinsichtlich des Qualifikationsstandes der Bevölkerung in den Ländern Zentral- und Osteuropas zu liefern.

Dieser research brief ist eine Kurzfassung der Studie von Schmid Kurt & Hafner Helmut: „Die nationale und regionale Qualifikationsstärke ausgewählter neuer EU-Mitglieder und osteuropäischer Nicht-EU-Staaten. Ein internationales Benchmarking anhand des ibw-Human-Resources-Indikators.“ ibw-Reihe Bildung & Wirtschaft Nr. 35, 2005. Download: <http://www.ibw.at/html/buw/BW35.pdf>.

<sup>1</sup> An dieser Stelle sei ein wichtiger Hinweis zum Ranking angeführt: Länder (Regionen), deren Index-Werte eng beieinander liegen, weisen eine praktisch gleich hohe Qualifikationsstärke auf – erst ab einer Differenz von etwa 7 Indexpunkten kann von signifikanten Unterschieden zwischen den Ländern gesprochen werden.

<sup>2</sup> Die Daten für Kroatien basieren auf Angaben des Nationalen Statistischen Zentralamtes und sind als Richtwerte zu verstehen. Die regionale Einteilung entspricht nicht den NUTS, sondern jener der kroatischen Administration.

<sup>3</sup> Im Gegensatz zu qualifikations-orientierten Bildungssystemen sind organisations-bestimmte Systeme auf die allgemeine (Grund-)Bildung konzentriert, arbeitsbezogene Fähigkeiten werden erst am Arbeitsplatz vermittelt.