

Über viele Jahrzehnte hinweg wurden Unterschiede im Wirtschaftswachstum auf die Zunahme der Ausstattung mit Produktionsverfahren und auf den technischen Fortschritt zurückgeführt. Erst seit der bahnbrechenden Arbeit von Douglas North und Robert Thomas im Jahr 1973 wuchs die Erkenntnis, dass Institutionen, das heißt z.B. staatliche Regulierungen, das Wirtschaftswachstum ebenfalls in starkem Maße beeinflussen. Eine Vielzahl von Untersuchungen hat diesen Zusammenhang in der Zwischenzeit belegt (einen Überblick über die relevante Literatur liefern Eicher und Röhn 2007). Für einzelne Länder ist es von Interesse zu erfahren, ob ihre institutionellen Regelungen diejenigen Eigenschaften aufweisen, mit denen erfahrungsgemäß ein hohes Wachstum des Pro-Kopf-Einkommens erreicht werden kann. Eine solche Einschätzung kann mit dem Institutionenindex vorgenommen werden, welcher vom Bereich Internationaler Institutionenvergleich des ifo Instituts in Zusammenarbeit mit Theo Eicher von der University of Washington in Seattle entwickelt worden ist. Dieser Index liefert einen Maßstab, um die Qualität der Institutionen eines Landes zu bewerten. Er basiert auf einem Verfahren, mit dem solche Institutionen identifiziert werden, die in hohem Maße zum Wachstum des Pro-Kopf-Einkommens beitragen.

Das Verfahren zur Bildung des Institutionenindex

Das Verfahren beinhaltet in einem ersten Schritt, Zeitreihen von institutionellen Regelungen zusammenzustellen, die möglichst viele OECD-Länder und einen möglichst langen Zeitraum abdecken. Es zeigt sich, dass für 24 OECD-Länder und den Zeitraum 1988 bis 2004 Werte von insgesamt 61 institutionellen Indikatoren zur Verfügung stehen. Diese Indikatoren werden einer Faktoranalyse unterzogen, um so die Dimensionalität der unabhängigen Indikatoren zu reduzieren (vgl. im Einzelnen Eicher und Röhn 2007).

In einem zweiten Schritt werden die ökonomisch relevanten Indikatoren durch Regressionsanalysen mit dem durchschnittlichen Wachstum des Pro-Kopf-Einkommens in den 24 OECD-Ländern in den Zeiträumen 1990–1994, 1994–1998 und 1988–2002 ermittelt. Auf diese Weise wird bestimmt, welche Indikatoren besonders wichtig für das wirtschaftliche Wachstum sind und in welchem Maße dies der Fall ist.

Die Faktor- und die Regressionsanalyse führen zu folgenden Ergebnissen. Das

Wachstum des Pro-Kopf-Einkommens in den OECD-Ländern wird durch acht Institutionenbereiche mit 23 institutionellen Segmenten geprägt. Diese erklären 44% des Wachstums. Die acht Bereiche und 23 Segmente bilden die Grundlage für die Ermittlung eines aggregierten Institutionenindex.¹ Sie werden im Hinblick auf ihre Stellung bei der Bildung des Institutionenindex im Folgenden als Subindizes und Komponenten bezeichnet. Es wurden folgende institutionelle Subindizes identifiziert (in Klammern ihr Beitrag zum gesamten Index): Optimale Besteuerung (21,2%), institutionelle Grundausrüstung (21,0%), Steuerbelastung (16,7%), Effizienz des Humankapitals (14,9%), Handelsliberalisierung (8,2%), Arbeitsmärkte (8,1%), Struktur der Staatsausgaben (6,6%) und Kapitalmärkte (3,3%). Die meisten Subindizes sind wieder aus verschiedenen Komponenten zusammengesetzt (vgl. Tab. 1).

Alle Komponenten werden für jedes Land zu einem Indexwert aggregiert. Dabei werden die Werte der einzelnen Komponenten auf einen Bereich zwischen 0 und 1 normiert. Folgende Berechnungsformel wird zugrunde gelegt:

$$\text{Norm}(K_{i,t}) = \frac{K_{i,t} - \text{Min}(K_{i,t})}{\text{Max}(K_{i,t}) - \text{Min}(K_{i,t})}$$

Dabei ist $K_{i,t}$ der Wert der Komponente des Landes i zum Zeitpunkt t . $\text{Min}(K_{i,t})$

* Prof. Theo Eicher, University of Washington, Seattle, ist Forschungsprofessor des ifo Instituts.

¹ Eine Dokumentation der Datenbasis und der Ergebnisse des Institutionenindex findet sich in der DICE-Datenbank des ifo Instituts.

Tab. 1
Institutionenindex: Subindizes und Komponenten

Subindizes	Beitrag zum gesamten Index in %	Komponenten	Quelle	Beitrag zum gesamten Index in %
Optimale Besteuerung ^{a)}	21,2	Spitzensteuersatz	EFW	9,8
		Steuer- und Abgabenlast	OECD	11,4
Institutionelle Grundausrüstung	21,0	Politische Stabilität	WES	6,1
		Qualität der Verwaltung	ICRG	4,5
		Recht und Ordnung	ICRG	4,0
		Eigentumsrechte/Rechtsordnung	EFW	4,0
		Korruption	ICRG	1,9
		Vertrauen in die Wirtschaftspolitik	WES	0,4
		Investitionsbeschränkungen	WES	0,1
Steuerbelastung	16,7	Steuerquote	OECD	(16,7)
Effizienz des Humankapitals	14,9	Hochschulbesuchsquote	Weltbank	4,8
		Durchschnittliche Ausbildung der Bevölkerung in Jahren	OECD	4,0
		Sekundarschulbesuchsquote	Weltbank	3,2
		Öffentliche Ausbildungsausgaben	Weltbank	2,9
Handelsliberalisierung	8,2	Zölle	EFW	3,8
		Handelsverflechtung	EFW	2,9
		Existenz eines Schwarzmarktwechsellkurses	EFW	1,5
Arbeitsmärkte	8,1	Frühverrentungsindex	OECD	4,1
		Arbeitsmarktregulierungen	EFW	3,2
		Frauenerwerbsquote	Weltbank	0,8
Struktur der Staatsausgaben	6,6	Öffentlicher Konsum	EFW	4,1
		Öffentliche Unternehmen und Investitionen	EFW	2,5
Kapitalmärkte	3,3	Kredite an den Privatsektor	Weltbank	1,8
		Kapitalmarktkontrollen	EFW	1,5
	100,0			100,0

^{a)}Der Subindex »Optimale Besteuerung« weist Ländern mit sehr niedrigen bzw. sehr hohen Steuersätzen einen niedrigen Indexwert zu. Dahinter steht die Überlegung, dass zwischen der Besteuerung und dem Wirtschaftswachstum eine nicht-lineare Beziehung besteht. Ein zu geringes Steueraufkommen würde Infrastrukturinvestitionen behindern, eine zu hohe Besteuerung der Unternehmen andererseits die private Investitionstätigkeit beeinträchtigen. Die nicht-lineare Beziehung zwischen Besteuerung und Wachstum wird durch das Quadrat der beiden Komponenten berücksichtigt und geht in den Subindex ein, obwohl er hier nicht explizit ausgewiesen wird. – Anmerkung: EFW: Fraser Institute: Economic Freedom of the World (2007), OECD: Taxing Wages, Revenue Statistics und Employment and Labour Force Statistics (2007), ICRG: International Country Risk Guide (2006), WES: Ifo World Economic Survey (2008), Weltbank: Educational Statistics und Development Indicators (2007).

Quelle: Institutionenindex für OECD-Länder.

und $\text{Max}(K_{i,t})$ sind der Mindest- bzw. der Höchstwert der betrachteten Komponente unter allen 24 OECD-Ländern. Anschließend werden die normierten Komponenten gewichtet und zu dem Gesamtindex eines Landes aggregiert. Dazu werden die in Tabelle 1 angegebenen Gewichte verwendet. Je höher der Indexwert eines Landes ist, umso besser ist die Qualität seiner Institutionen.

Zum Erklärungsgehalt des Institutionenindex

Der Institutionenindex verfolgt das Ziel, Veränderungen des Pro-Kopf-Einkommens zu erklären. Um den Grad der Realisierung dieses Zieles zu prüfen, werden in Abbildung 1 die Veränderungen des Institutionenindex und die Wachstums-

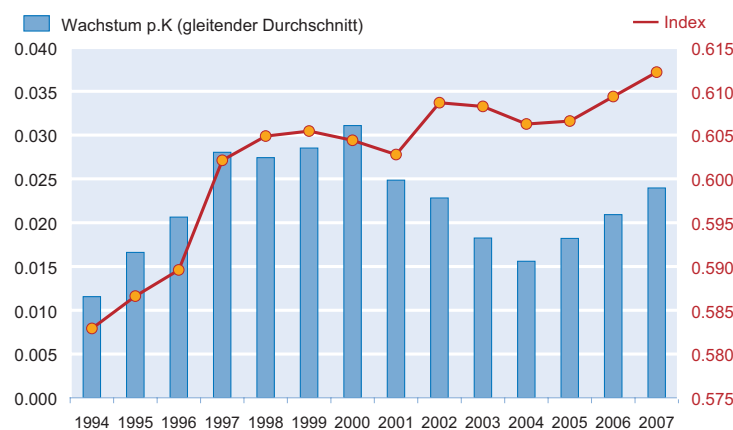
raten des Pro-Kopf-Einkommens einander gegenübergestellt. Dabei wird auf einen gleitenden Durchschnitt für Vierjahreszeiträume abgestellt. Der Institutionenindex für die Gesamtheit der 24 OECD-Länder wird als ungewichteter Durchschnitt der Indexwerte der einzelnen Länder ermittelt. Die Wachstumsrate des Pro-Kopf-Einkommens aller 24 OECD-Länder wird ebenfalls als ungewogener Durchschnitt aus den Wachstumsraten der einzelnen Länder gebildet. Es wird davon ausgegangen, dass Veränderungen von Institutionen erst mit einem zeitlichen Lag das Wirtschaftswachstum beeinflussen. Das heißt, dass der Indexwert z.B. für das Jahr 2000 auf den durchschnittlichen Werten der institutionellen Komponenten der Jahre 1994–1998 beruht. Wie Abbildung 1 zeigt, weisen Veränderungen des Institutionenindex einen gleichläufigen Verlauf im Hinblick auf die Veränderun-

gen des Pro-Kopf-Einkommens auf.² Dies ist bemerkenswert, da zur Bestimmung der Gewichte nur drei Querschnitte in die Regression eingegangen sind (1994, 1998, 2002), d.h. die Indexwerte ab dem Jahr 2002 sind »Out-of-sample«-Vorhersagen.

Institutionelle Determinanten des jüngsten Wirtschaftsaufschwungs

Angesichts des Zusammenhangs zwischen institutioneller Entwicklung und Wirtschaftswachstum stellt sich die Frage, welche institutionellen Subindizes und Komponenten für den Anstieg des Institutionenindex und damit für das Wachstum in den OECD-Ländern insgesamt verantwortlich waren. Die folgende Betrachtung soll sich auf die Jahre 2004–2007 beschränken. In Abbildung 2 sind in der linken Hälfte die (ungewichteten) Subindexwerte für die OECD-Länder insgesamt abgetragen. In der rechten Hälfte sind die gewichteten jährlichen Veränderungsrate der Subindexwerte angegeben. Sie geben die Beiträge der Subindizes zur Veränderungsrate des Gesamtindex wieder. Die Beiträge eines jeden Jahres addieren sich somit zur Veränderungsrate des Gesamtindex. Positive Veränderungsrate weisen auf einen positiven Beitrag der Entwicklung der Subindizes zur Entwicklung des Gesamtindex hin, negative Veränderungsrate deuten entsprechend auf einen negativen Beitrag hin.

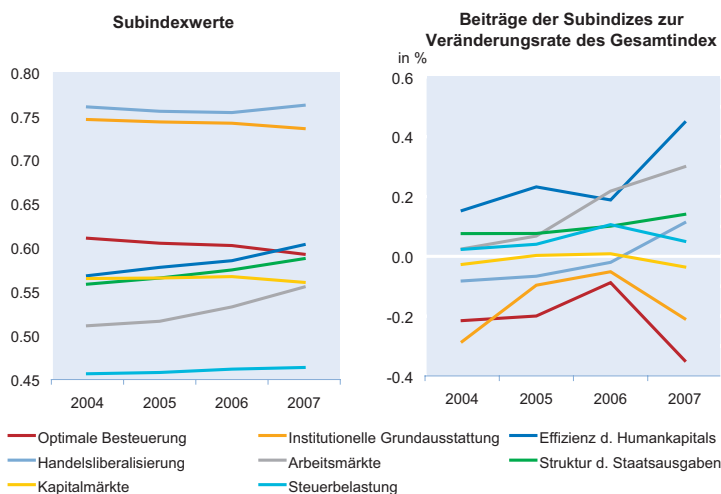
Abb. 1
Wachstum des Pro-Kopf-Einkommens und Institutionenindex in OECD-Ländern



Anmerkung: Der Wert des Institutionenindex gibt die Qualität der Institutionen vergangener Jahre wieder. Der Wert des Jahres 2007 z.B. beruht auf den durchschnittlichen Werten der institutionellen Komponenten der Jahre 2001–2005. Die Wachstumsrate des Pro-Kopf-Einkommens 2007 stellt das durchschnittliche Wachstum der Jahre 2004–2007 dar.

Quelle: Institutionenindex für OECD-Länder.

Abb. 2
Institutionelle Determinanten (Subindizes) des Wirtschaftsaufschwungs in den OECD-Ländern 2004–2007



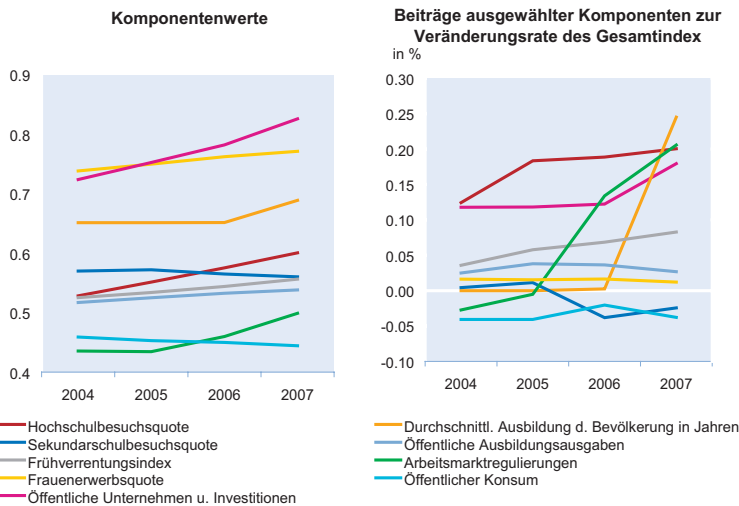
Anmerkung: Bei den Subindexwerten und bei den Beiträgen der Subindizes zur Veränderungsrate des Gesamtindex handelt es sich um die Durchschnittswerte über alle OECD-Länder. Die Subindexwerte sind ungewichtet. Bei den Beiträgen handelt es sich um gewichtete Wachstumsraten der Subindizes.

Quelle: Institutionenindex für OECD-Länder.

Wie Abbildung 2 zeigt, wurden der Institutionenindex und das Wirtschaftswachstum in diesem Zeitraum vor allem durch die Erhöhung der *Effizienz des Humankapitals*, Reformen der *Arbeitsmärkte* und *strukturelle Anpassungen* bei den *Staatsausgaben* stimuliert (vgl. rechte Hälfte von Abb. 2). In der positiven Entwicklung dieser Subindizes kommt zum Ausdruck, dass in den letzten Jahren in vielen OECD-Ländern umfangreiche Reformen der Bildungssysteme, der Arbeitsmarktinstitutionen und des öffentlichen Sektors eingeleitet worden sind. Diese Reformen haben sich bis ins Jahr 2007 hinein fortgesetzt. Neben Verbesserungen in diesen drei großen Reformbereichen nahm auch die Steuerbelastung leicht ab, auch wenn sie unter allen acht Indizes den nach wie vor ungünstigsten Wert aufweist (vgl. linke Hälfte von Abb. 2).

² Eine Ausnahme des gleichläufigen Verlaufs bildet das Jahr 2002. Zwischen dem Jahr 2001 und 2002 zeigt der Index einen starken Anstieg, während sich das durchschnittliche Wachstum verlangsamt hat. Diese Divergenz ist vor allem auf den Subindex Handelsliberalisierung in den EU-Ländern zurückzuführen. Da sich die Indexwerte des Jahres 2002 auf Institutionen des Jahres 2000 beziehen, schließen wir daraus, dass sich der Indexanstieg zu einem Großteil auf die Einführung des Euro bezieht. Die Einführung des Euro hat jedoch nicht zu einem Anstieg des Wachstums in dem Maße geführt, wie es der Index vorhergesagt hat. Nach 2002 verlaufen Index und durchschnittliches Wachstum wieder gleichgerichtet.

Abb. 3
Institutionelle Determinanten (Komponenten) des Wirtschaftsaufschwungs in den OECD-Ländern 2004–2007



Anmerkung: Bei den Komponentenwerten und den Beiträgen der Komponenten zur Veränderungsrate des Gesamtindex handelt es sich um die Durchschnittswerte über alle OECD-Länder. Die Komponentenwerte sind ungewichtet. Bei den Beiträgen handelt es sich um gewichtete Wachstumsraten der Komponenten. Der sprunghafte Anstieg der *Durchschnittlichen Ausbildung der Bevölkerung in Jahren* im Jahr 2007 erklärt sich daraus, dass für diese Komponente Daten nur in fünfjähriger Frequenz vorliegen.

Quelle: Institutionenindex für OECD-Länder.

Die Erhöhung der Effizienz des Humankapitals resultierte vor allem aus der steigenden *Hochschulbesuchsquote*. Des Weiteren haben die jungen, ins Erwerbsleben eintretenden Menschen eine längere *Schulbildung* durchlaufen als früher, und schließlich haben die OECD-Länder ihre *Öffentlichen Ausbildungsausgaben* erhöht. Die Arbeitsmarktreformen, die in diesem Zeitraum durchgeführt wurden und in Teilbereichen 2007 noch verstärkt wurden, führten zu verbesserten *Arbeitsmarktregulierungen*, einem Anstieg der *Frauenerwerbsquote* und einem Rückgang der *Frühverrentung*. Und drittens wurde die Bedeutung *Öffentlicher Unternehmen und Investitionen* reduziert, während eine Einschränkung des *Öffentlichen Konsums* nicht gelang (vgl. rechte Hälfte von Abb. 3).

Der positiven Entwicklung der institutionellen Qualität in einigen Bereichen standen allerdings auch negative Entwicklungen in anderen Bereichen gegenüber. So verschlechterte sich die *Institutionelle Grundausrüstung* in den OECD-Ländern, auch wenn diese nach wie vor ein hohes Niveau behält. Das Jahr 2007 war durch eine besonders starke Abnahme der Qualität der Institutionen in diesem Bereich gekennzeichnet. Ausländische Investoren wurden strengeren Restriktionen unterzogen, das Vertrauen in die Wirtschaft ging zurück, die Korruption nahm zu, Recht und Ordnung sowie die Eigentumsrechte wurden weniger geschützt, und die Qualität der Verwaltung verschlechterte sich. Darüber hinaus entwickelte sich auch der Subindex *Optimale Besteuerung* negativ (vgl. Abb. 2).

Die bisherigen Ausführungen bezogen sich auf die OECD-Länder insgesamt. Im Folgenden sollen einzelne Länder betrachtet werden.

Länder-Rankings 1994 und 2007

In Tabelle 2 sind die Indexwerte und die Rangpositionen der 24 OECD-Länder für die Jahre 1994 und 2007 wiedergegeben. Der Vergleich der Rangpositionen im Zeitablauf zeigt folgende Ergebnisse. Im Jahr 1994 nahmen die *Vereinigten Staaten, Japan, Kanada* und die *Schweiz* die vier Spitzenpositionen ein. Im Jahr 2007 lagen *Australien, die Vereinigten Staaten, Niederlande* und *Kanada* vorn. *Japan* und die *Schweiz* büßten ihre Spitzenplätze ein. *Australien* und die *Niederlande* konnten in den Kreis der Länder mit der besten Institutionenqualität vorstoßen. Am unteren Ende der Rangskala befanden sich 1994 *Italien, Mexiko, Griechenland* und die *Türkei*. Im Jahr 2007 gehörte *Südkorea* statt *Griechenland* zum Kreis dieser Länder.

Die im Ranking vorne liegenden Länder weisen bestimmte institutionelle Charakteristika auf. Die *Institutionelle Grundausrüstung* ist vorbildlich. Die Regierungen schützen die *Eigentumsrechte, Recht und Ordnung* werden durchgesetzt und *Korruption* verhindert. Die Länder unternehmen große Bildungsanstrengungen. Die *Hochschul- und Sekundarschulbesuchsquoten* sind hoch. Ein erheblicher Teil des Bruttoinlandsprodukts wird für die Ausbildung ausgegeben. Des Weiteren setzen sich diese Länder dem internationalen Wettbewerb aus. Die *Arbeitsmärkte* sind überwiegend flexibel (vgl. Tab. 3).

Umgekehrt weisen die Länder am Ende der Rangskala gerade in den institutionellen Bereichen Schwächen auf, in denen die führenden Länder ihre komparativen Vorteile haben. Die *grundlegenden institutionellen Bedingungen* sind eher ungünstig. Die *Ausbildung* wird – sieht man von Korea ab – vernachlässigt, die *Kapitalmärkte* sind inflexibel, und die *Arbeitsmärkte* in Italien und in der Türkei sind es ebenfalls.

Gewinner im internationalen Ländervergleich

Die stärkste Verbesserung ihrer institutionellen Wachstumsbedingungen, gemessen an der Rangposition, konnten *Neuseeland, Australien* und *Finnland* erreichen. Musste sich Neuseeland im Jahr 1994 noch mit Rang 17 zufrieden geben, erreichte es im Jahr 2007 Rang 8. Einen Sprung nach vorne machte ebenfalls *Australien*, das sich im Vergleich zu den

Tab. 2
Länder-Rankings

Rang	1994		2007	
	Länder	Index Wert	Länder	Index Wert
1	Vereinigte Staaten	0,693	Australien	0,714
2	Japan	0,675	Vereinigte Staaten	0,678
3	Schweiz	0,649	Niederlande	0,666
4	Kanada	0,647	Kanada	0,665
5	Irland	0,630	Irland	0,661
6	Norwegen	0,620	Vereinigtes Königreich	0,661
7	Deutschland	0,619	Finnland	0,659
8	Australien	0,617	Neuseeland	0,655
9	Niederlande	0,616	Dänemark	0,652
10	Vereinigtes Königreich	0,610	Schweiz	0,641
11	Belgien	0,592	Deutschland	0,639
12	Dänemark	0,576	Schweden	0,636
13	Österreich	0,573	Norwegen	0,633
14	Finnland	0,572	Japan	0,629
15	Schweden	0,564	Österreich	0,619
16	Südkorea	0,562	Belgien	0,603
17	Neuseeland	0,553	Griechenland	0,595
18	Frankreich	0,550	Portugal	0,590
19	Portugal	0,549	Spanien	0,586
20	Spanien	0,543	Frankreich	0,553
21	Griechenland	0,520	Südkorea	0,545
22	Italien	0,507	Italien	0,503
23	Mexiko	0,502	Mexiko	0,468
24	Türkei	0,448	Türkei	0,441

Quelle: Institutionenindex für OECD-Länder.

anderen Ländern von Rang 9 auf Rang 1 verbessern konnte. Ein aufstrebendes Land ist auch *Finnland*, das sich von Rang 14 auf Rang 7 verbesserte (vgl. Tab. 2). Wie Abbildung 4 zeigt, erfolgte der Aufstiegsprozess nicht kontinuierlich von Jahr zu Jahr. Teilweise stagnierte der Aufholprozess während mehrerer Jahre oder war sogar rückläufig.

Die Gründe für den Aufstieg der drei genannten Länder sind nicht einheitlich. *Neuseeland* begann seine Wirtschaft

schon in den achtziger Jahren zu reformieren und setzte diesen Reformprozess in den neunziger Jahren fort. Zuerst sind hier die Arbeitsmarktreformen zu nennen. Die Frühverrentung wurde gebremst, die Frauenerwerbsquote erhöht. Deregulierungen im Energiesektor und im Transportwesen (die von dem Institutionenindex nicht erfasst werden) waren begleitet von einer Öffnung der Märkte. Vermehrte Bildungsanstrengungen trugen ihre Früchte. Sozialausgaben wurden gekürzt und gleichzeitig die öf-

Tab. 3
Qualität der Institutionen in % des Subindexwertes des »Best-practice«-Landes, 2007

Länder	Optimale Besteuerung	Institutionelle Grundausstattung	Steuerbelastung	Effizienz des Humankapitals	Handelsliberalisierung	Arbeitsmärkte	Struktur der Staatsausgaben	Kapitalmärkte
Australien	79	94	65	94	81	77	78	51
Vereinigte Staaten	42	85	76	89	78	95	93	100
Niederlande	93	94	42	72	94	59	51	87
Kanada	71	89	54	80	84	82	73	67
Südkorea	82	45	82	82	87	70	72	45
Italien	94	43	31	57	86	30	66	59
Mexiko	14	30	100	36	85	77	100	25
Türkei	78	27	59	25	82	32	75	25

Quelle: Institutionenindex für OECD-Länder.

fentlichen Investitionen erhöht (zu einer ausführlicheren Analyse des Reformprozesses vgl. Ochel und Osterkamp 2007). *Australiens* Erfolg ist vor allem auf seine Bildungsreformen zurückzuführen. Seine Reformansätze sind teilweise vorbildlich. Darüber hinaus setzte Australien seine Wirtschaft zunehmend dem internationalen Wettbewerb aus, reformierte seinen öffentlichen Sektor und konnte das Vertrauen der Bevölkerung in die staatliche Politik steigern. *Finnland* leitete Anfang der neunziger Jahre einen umfassenden Reformprozess ein, der das Land aus dem wirtschaftlichen Nationalismus hin zu einer weltoffenen Volkswirtschaft führte. Wie das Update des Institutionenindex für 2007 zeigt, hält die positive Entwicklung in Finnland bis in die jüngste Zeit an. Die Entwicklung Finnlands soll im Folgenden etwas näher beleuchtet werden, damit verständlicher wird, welche Reformen hinter den Veränderungen des Institutionenindex stehen.

Finnland

Im Jahre 1994 belegte Finnland noch Platz 14 auf der Rangskala. Zu dieser Zeit befand sich das Land in einer starken Rezession. Verantwortlich für diese Rezession war u.a. der Zusammenbruch des Handels mit der Sowjetunion. Finnland verfügte damals noch nicht über die Institutionen einer modernen offenen Volkswirtschaft. Die wirtschaftliche Krise in den frühen neunziger Jahren war der Ausgangspunkt für umfangreiche institutionelle und politische Reformen. Finnland hat von diesen Reformen profitiert und konnte die Qualität seiner Institutionen beträchtlich verbessern. Heute ist Finnland auf Platz 7 im Länder-Ranking zu finden (vgl. Tab. 2).

Mit den institutionellen und politischen Reformen Anfang der neunziger Jahre wurden drei Zielsetzungen verfolgt (OECD 2003):

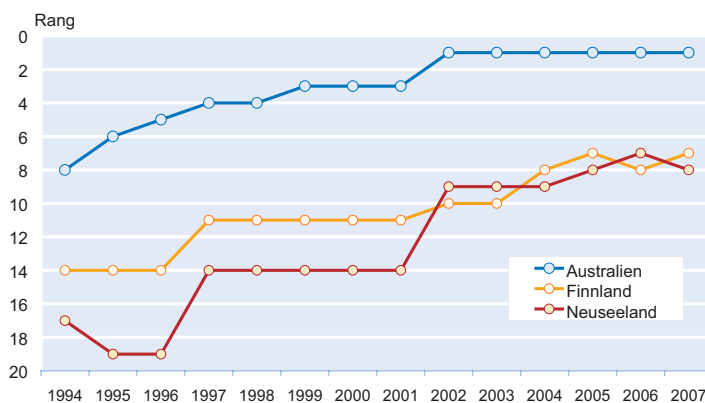
- Die Transformation Finnlands in eine kenntnis- und innovationsbasierte Volkswirtschaft. Um dies zu erreichen, wurde die *Humankapitaleffizienz* gesteigert.
- Der Wandel von einer stark regulierten Volkswirtschaft, basierend auf den Prinzipien eines wirtschaftlichen Nationalismus, hin zu einer offenen Volkswirtschaft mit starkem internationalen Wettbewerb. Um diese Zielsetzung zu erreichen, wurden der Außenhandel und die Kapitalmärkte liberalisiert und die Güter- und Dienstleistungsmärkte dereguliert.
- Die Umwandlung Finnlands in eine Gesellschaft mit einem effizienten öffentlichen Sektor und einem großen Vertrauen in die Wirtschaftspolitik. Um dieses Ziel zu erreichen, wurde die *Institutionelle Grundausstattung* durch eine Reform des öffentlichen Sektors verbessert.

Der Transformationsprozess in Finnland war mit Veränderungen der einzelnen Komponenten des Institutionenindex verbunden. Diese Veränderungen werden mit Hilfe eines Spinnwebdiagramms dargestellt. Die Werte der Komponenten Finnlands werden als Prozentsatz des Komponentenwertes des jeweiligen Best-practice-Landes dargestellt. Veränderungen der Komponentenwerte Finnlands können sich dabei durch absolute Veränderungen in Finnland als auch durch absolute Veränderungen des Best-practice-Landes ergeben (vgl. Abb. 5).

Die Steigerung der *Humankapitaleffizienz* wurde hauptsächlich durch eine Erhöhung der *Hochschulbesuchsquote* erreicht. Während die Immatrikulationsquote in Finnland 1994 nur bei 49% des Komponentenwertes des Best-practice-Landes lag, erreichte das Land 2007 die Position eines Spitzenreiters (vgl. Abb. 5). Laut OECD (2006, 39) verfügten im Jahr 2004 ca. 38% der Bevölkerung im Alter zwischen 25 und 34 über einen Hochschulabschluss. Die Förderung der Hochschulausbildung machte aber nur einen Teil des Wandels Finnlands zu einer kenntnis- und innovationsbasierten Volkswirtschaft aus. Es fanden darüber hinaus weitere Reformen im Bereich der Technologie- und Innovationspolitik statt. Allerdings wurde die *Humankapitaleffizienz* nicht auf allen Gebieten vorangetrieben. Verglichen mit anderen Ländern gingen der *Sekundarschulbesuch* und die *Öffentlichen Ausbildungsausgaben* als Anteil am Bruttoinlandsprodukt zurück.

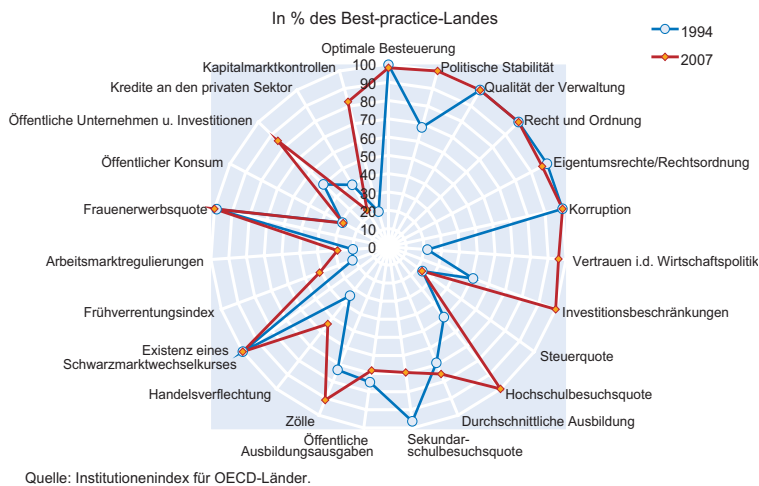
Von großer Bedeutung für die Öffnung der Volkswirtschaft war der Beitritt zur Europäischen Union 1995. Der Handel wurde liberalisiert, die Zölle gesenkt und ein freundliches Umfeld für Auslandsinvestitionen geschaffen. Auch der Kapitalmarkt wurde liberalisiert (OECD 2003, 36). Entsprechend erhöhte sich die Komponente

Abb. 4
Länder-Rankings von drei Aufsteiger-Ländern



Quelle: Institutionenindex für OECD-Länder.

Abb. 5
Qualität der Institutionen in Finnland, 1994 und 2007 (23 Komponenten)



Kapitalmarktkontrollen von 20% (1994) auf 83% (2007) (vgl. Abb. 5).

Die grundlegenden öffentlichen Institutionen Finnlands (*Institutionelle Grundausrüstung*) sind die besten in der Welt. Zu Finnlands Stärken gehörten schon immer eine gute *Qualität der Verwaltung*, die Einhaltung von *Recht und Ordnung*, die Sicherung der *Eigentumsrechte* und eine geringe *Korruption*. Anfang der neunziger Jahre waren aber noch einige Mängel sichtbar. So war das *Vertrauen in die Wirtschaftspolitik* sehr gering. Rechtliche und administrative *Beschränkungen der Investitionstätigkeit* von Ausländern und das Fehlen von *Politischer Stabilität* hatten einen negativen Einfluss auf ausländische Investoren. Um seine *Institutionelle Grundausrüstung* zu verbessern, reformierte Finnland damals seine Verwaltung. Die Bereitstellung staatlicher Dienstleistungen sowie staatliche Unternehmen wurden teilweise privatisiert und die Effizienz der staatlichen Regulierungen verbessert (OECD 2003, 35 ff.). Aufgrund all dieser Reformen gelang es Finnland, im Bereich der *Institutionellen Grundausrüstung* die anderen OECD-Länder zu übertreffen (vgl. Abb. 5).

Trotz dieser Verbesserungen konnte Finnland keine führende Rangposition im Jahr 2007 einnehmen. Gründe hierfür sind zum einen der relativ hohe *Öffentliche Konsum* sowie die schlechte Verfassung des Arbeitsmarktes (*Frühverrentung und Arbeitsmarktregulierungen*).

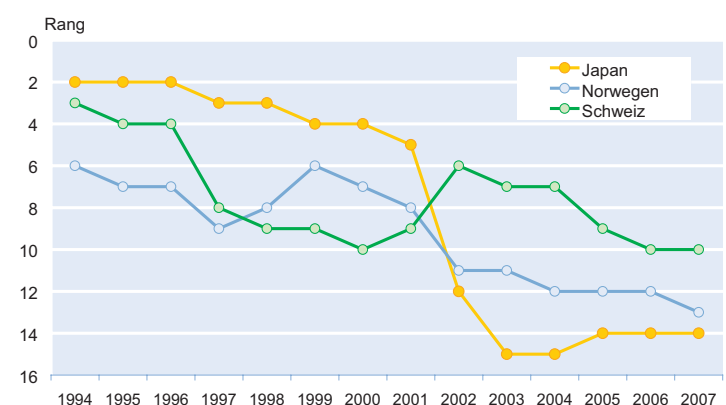
Verlierer im internationalen Ländervergleich

Den Gewinnern im internationalen Ländervergleich stehen Verlierer gegenüber. Die

stärksten Einbußen im Länder-Ranking musste Japan hinnehmen. Lag *Japan* 1994 noch auf Rang 2, so nahm es 2007 die Rangposition 14 beim Institutionenindex ein. Der eigentliche Einbruch erfolgte in den Jahren 2001 bis 2003 (in denen der Institutionenindex die Entwicklung der institutionellen Qualität in der zweiten Hälfte der neunziger Jahren widerspiegelt). Einbußen im Ranking verzeichnete ebenfalls die *Schweiz*. Im Jahre 1994 nahm sie noch die Rangposition 3 ein. 2007 war sie auf Rang 10 abgerutscht, was insbesondere auf die Entwicklung in den neunziger Jahren zurückzuführen ist. Ein weiteres Land, das relativ zu anderen Ländern verloren hat, ist *Norwegen*. Es verschlechterte sich von Rang 6 auf Rang 13 (vgl. Tab. 2 und Abb. 6).

Die Verschlechterung der Rangposition *Japans* ist auf die wirtschaftliche Krise Japans in den neunziger Jahren und die Antworten der japanischen Wirtschaftspolitik auf diese Krise zurückzuführen. Hierauf soll weiter unten ausführlicher eingegangen werden. Die Entwicklung in der *Schweiz* ist durch verschiedene, eher geringfügige Einbußen der institutionellen Qualität gekennzeichnet. So verschlechterten sich die grundlegenden institutionellen Rahmenbedingungen gegenüber anderen Ländern. Die *Korruption* nahm zu. Die Steuerbelastung der Bürger erhöhte sich, und die Kreditversorgung des Privatsektors wurde im Laufe der Jahre als weniger vorteilhaft bewertet (vgl. Ochel und Osterkamp 2007). *Norwegen* schließlich reduzierte die Offenheit seiner Wirtschaft, die Steuerbelastung nahm zu, und die Finanzierungsbedingungen wurden von Seiten der Privatwirtschaft als zunehmend schwierig eingeschätzt.

Abb. 6
Länder-Rankings von drei Absteiger-Ländern



Quelle: Institutionenindex für OECD-Länder.

Japan

Japans Einbußen bei der Qualität seiner Institutionen sind in starkem Maße von dem Kollaps seiner »Bubble«-Ökonomie in den frühen neunziger Jahren geprägt. Dieser Zusammenbruch löste drei aufeinander folgende schwere Rezessionen und ein längere Phase der Stagflation aus. Wirtschaftliche Krisen haben einen zwiespältigen Einfluss auf institutionelle Reformen. Sie sind einerseits Auslöser für wirtschaftspolitische Reformen. Andererseits erschweren sie die Durchführung notwendiger Reformen.

Japan versuchte die wirtschaftlichen Rezessionen vor allem durch makroökonomische Maßnahmen zu bekämpfen. Die Geldpolitik sollte deflationäre Tendenzen abschwächen und die Fiskalpolitik die Nachfrage stimulieren. Der Öffentliche Konsum wurde erhöht, während gleichzeitig die Öffentlichen Ausbildungsausgaben vernachlässigt wurden. Die Defizite der öffentlichen Haushalte führten zu einem raschen Anstieg der öffentlichen Verschuldung. Der Subindex Optimale Besteuerung verschlechterte sich. Während die Banken zu Beginn der wirtschaftlichen Krise Kredite ohne ausreichende Risikoabschätzung vergaben, wurde später die Kreditvergabe Beschränkungen unterworfen. Darüber hinaus wurden heimische Unternehmen noch weiter vor der Konkurrenz durch ausländische Unternehmen geschützt, so dass die Handelsverflechtung, die im Jahre 1994 schon gering war, noch weiter reduziert wurde (OECD 2005 und Abb. 7).

Die wirtschaftliche Krise Japans führte des Weiteren zu einer Verschlechterung seiner Institutionellen Grundaussstattung. Die Politische Stabilität nahm ab, die Eigentumsrechte und die Rechtsordnung wurden weniger geschützt, die Korruption nahm in starkem Maße zu, und das Vertrauen in die Wirtschaftspolitik ging zurück (vgl. Abb. 7).

Deutschland in guter Mittelage

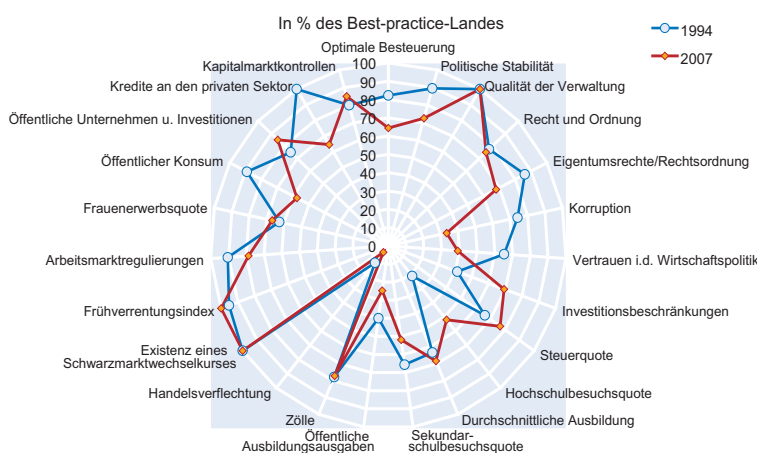
Das deutsche Institutionengefüge weist eine im Vergleich mit anderen OECD-Ländern relativ gute Qualität auf. Im Jahr 1994 nahm Deutschland die 7. und 2007 die 11. Rangposition ein (vgl. Tab. 2).

Deutschland zeichnet sich insbesondere durch gute institutionelle Rahmenbedingungen aus. Es verfügt über eine ausgezeichnete Verwaltung, die Eigentumsrechte werden geschützt, das Land ist politisch stabil und es herrscht weitgehend Recht und Ordnung. Andererseits ist Deutschland nicht frei von Korruption und das Vertrauen in die Politik ist vergleichsweise niedrig. Ein weiterer Pluspunkt neben den institutionellen Rahmenbedingungen ist die Offenheit des Landes. Die deutsche Wirtschaft ist dem internationalen Wettbewerb ausgesetzt und nutzt die von der Konkurrenz ausgehenden wachstumsfördernden Impulse (vgl. Abb. 8).

Die Schwachpunkte Deutschlands liegen zum einen bei den Regelungen des Arbeitsmarktes. Die Arbeitsmarktregulierungen weisen Mängel auf, die Frühverrentung befindet sich immer noch auf einem im internationalen Vergleich hohen Niveau, und die Frauenerwerbsquote erreicht nicht die Höhe der führenden Länder. Neben dem Arbeitsmarkt fällt auch der Bildungsbereich hinter dem anderer Länder zurück. Deutschland gibt einen vergleichsweise geringen Anteil seines Bruttoinlandsproduktes für Bildung aus. Die Hochschul- und Sekundarschulbesuchsquoten sind relativ niedrig, und die heutigen Erwachsenen haben eine nur durchschnittlich lange Schulausbildung genossen (vgl. Abb. 8).

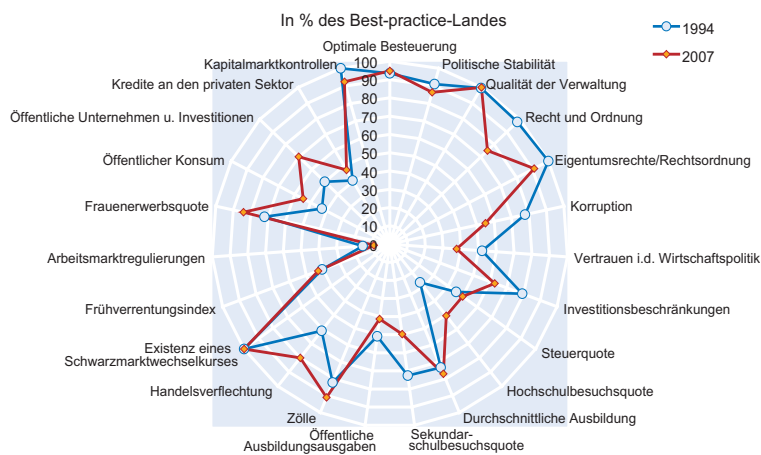
Die leichte Verschlechterung der Rangposition Deutschlands ist zum einen auf einen Qualitätsrückgang bei den institutionellen Rahmenbedingungen zurückzuführen, auch wenn diese nach wie vor ein im internationalen Vergleich hohes Niveau haben. Die Korruption nahm zu, das Vertrauen in die Politik ging zurück, bei der Einhaltung von Recht und Ordnung wird Deutschland nicht mehr in einer internationalen Spitzenposition gesehen. Zum anderen haben die Bildungsanstrengungen im Vergleich zu anderen Ländern nachgelassen. Was den Anteil der Öffentlichen Ausbildungsausgaben am Bruttoinlandsprodukt betrifft, ist Deutschland gegenüber dem Best-practise-Land zurückgefallen. Das Gleiche gilt für die Sekundarschulbesuchsquote. Lediglich bei der Hochschulbesuchsquote konnte Deutschland aufholen. Positionsverluste bei den beiden genannten Subindizes konnten durch relative Verbesserungen insbesondere bei der

Abb. 7 Qualität der Institutionen in Japan, 1994 und 2007 (23 Komponenten)



Quelle: Institutionenindex für OECD-Länder.

Abb. 8
Qualität der Institutionen in Deutschland, 1994 und 2007 (23 Komponenten)



Quelle: Institutionenindex für OECD-Länder.

Struktur der Staatsausgaben nicht kompensiert werden (vgl. Abb. 8).

Ausblick

Der Institutionenindex für OECD-Länder gestattet es, das Institutionengefüge von Ländern und seine Veränderungen miteinander zu vergleichen. Er hat gegenüber anderen Verfahren von Länder-Rankings (vgl. hierzu Ochel und Röhn 2008) den Vorteil, dass die für das Wachstum des Pro-Kopf-Einkommens wichtigen institutionellen Determinanten und ihre Gewichte ökonometrisch ermittelt wurden. Andererseits ließe sich die Qualität des Index weiter verbessern, wenn zusätzliche Zeitreihen über institutionelle Regelungen zur Verfügung stünden und Mängel in der Erfassung von Institutionen beseitigt würden.

Literatur

- Eicher, Th. und O. Röhn (2007), »Institutional Determinants of Economic Performance in OECD Countries – An Institutions Climate Index«, *CESifo DICE Report* 5 (1), 38–49.
- North, D. und R. Thomas (1973), *The Rise of the Western World*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Ochel, W. und R. Osterkamp (2007), »What Does the Institutions Climate Index for OECD Countries Tell us about Institutional Change and Economic Policy Reform?«, *CESifo DICE Report* 5 (1), 50–62.
- Ochel, W. und O. Röhn (2008), »Indikatorenbasierte Länderrankings«, *Perspektiven der Wirtschaftspolitik* 9(2), 226–251.
- OECD (2003), *OECD Reviews on Regulatory Reform: Finland a New Consensus for Change*, Paris.
- OECD (2005), *OECD Economic Surveys, Japan*, Paris.
- OECD (2006), *Education at a Glance, OECD Indicators 2006*, Paris.