

Ein Leistungsindex für den Standort Österreich

*Dominik Grübl, Helmut Berrer, Christian Helmenstein, Christoph Schneider,
Michaela Zalesak*

Dominik Grübl, Economica, Wien

Helmut Berrer, Economica, Wien

Christian Helmenstein, Economica, Wien

Christoph Schneider, Economica, Wien

Michaela Zalesak, Economica, Wien

Im Rahmen dieses Beitrages wurde ein Leistungsindex aus 36 Indikatoren entwickelt, um Anreize und Realisierungen der Wirtschaftsakteure einer Volkswirtschaft zu messen und international vergleichbar zu machen. Der Index besteht aus zwei Säulen (Anreize und Realisierungen), aufbauend auf sechs Pfeilern und 12 Trägern. Mit einem Indexwert von 56,1 liegt Österreich im oberen Mittelfeld der 18 Vergleichsländer in der Europäischen Union. Österreich zeigt dabei vor allem Stärken bei den realisierten Leistungen (Position 2), z.B. in Lebensqualität, Produktivität, Resilienz und Nachhaltigkeit. Verbesserungsbedarf besteht jedoch bei den Anreizen (Position 7). Tendenziell ist ein Abwärtstrend zu verzeichnen.

1. Einleitung

Leistung ist ein weit verbreiteter Begriff in Wirtschaft, Politik und Gesellschaft, dessen Definition stark kontextabhängig ist und der nicht immer einheitlich verwendet wird. Leistung wird oft als Maß für Erfolg verwendet, sei es bezüglich der Produktivität einer Volkswirtschaft, des persönlichen Einsatzes oder der Qualität politischer Maßnahmen. Ähnlich wie in der Physik, wo Energie nicht erzeugt oder zerstört, sondern nur umgewandelt werden kann, muss auch Leistung einen entsprechenden Input haben, der in weiterer Folge in der Realisation von Erfolg münden kann. Wie komplex Leistung sein kann, verdeutlicht etwa Drucker (2013) im Bereich Management und verweist auf die Notwendigkeit der Messbarmachung von Leistung. Um das zu erreichen und Leistung optimierbar zu machen, bedarf es konkreter Messgrößen. Der vorliegende Beitrag fasst die wesentlichen Erkenntnisse aus der Studie von Berrer et al. (2024) zusammen, die sich zum Ziel gesetzt hat, einen mehrdimensionalen Leistungsindex zu entwickeln, der Österreichs sozioökonomische Position im innereuropäischen Vergleich bewertet.

Bei der konkreten Erstellung des Leistungsindex ist der Trade-off zwischen der Höhe des Komplexitätsgrads und praxisbezogener Indexfaktoren bzw. Indexbeschränkungen (bezogen auf Interpretierbarkeit, Verständlichkeit, Effizienz, Ressourceneinsatz) zu berücksichtigen. Die wichtigste Funktion des Leistungsindex besteht in der standardisierten Darstellungsmöglichkeit der

Untersuchungseinheit, wobei die Leistungserfolge und -defizite klar erkennbar sind, um entsprechende wirtschaftspolitische Maßnahmen initiieren zu können.

Generell werden Indizes weltweit für die unterschiedlichsten Benchmarking-Aufgaben¹ verwendet, wobei sich der hier vorgestellte Leistungsindex an diesen orientiert und als Ergänzung im Bereich Leistung zu verorten ist. Der Gesamtindex setzt sich aus zwei Säulen zusammen: den Leistungsanreizen und den Leistungsrealisierungen. Erstere bilden das Anreizsystem ab, das die Voraussetzungen für die Leistungserbringung darstellt. Es umfasst die potenziell beeinflussbare intrinsische und extrinsische Motivation zur Erbringung eines bestimmten Leistungsniveaus. Die realisierte Leistung – dargestellt in Säule 2 – misst in weiterer Folge die Ergebnisgrößen der Leistung.

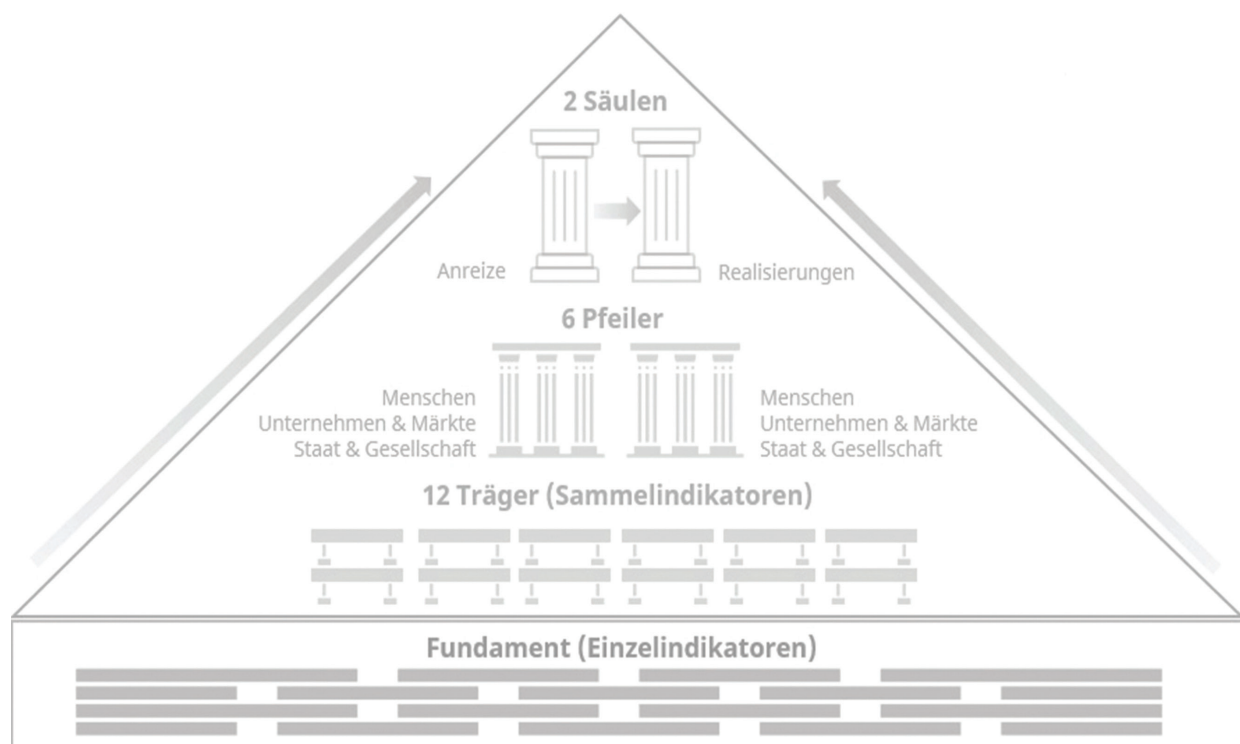
Die zwei Säulen unterteilen sich jeweils in drei Pfeiler. Diese drei Pfeiler umfassen die Stakeholder-Gruppen:

- Menschen
- Unternehmen & Märkte
- Staat & Gesellschaft

Die Namensgleichheit der Pfeiler in jeder der beiden Säulen soll die thematische Eingliederung erleichtern, davon leitet sich aber keine 1:1-Beziehung ab. Vielmehr kann davon ausgegangen werden, dass sich die Beziehungen der untergliederten Pfeiler zueinander über die Säulen hinweg überschneiden. Eine noch feinere

¹ Etwa der jährlich erscheinende *Global Talent Competitiveness Index* von INSEAD (2023), der *Corruption Perceptions Index* von Transparency International (2022) oder der *Environmental Performance Index* von Block et. al (2024).

Abbildung 1. Aufbau des Leistungsindex.



Quelle: Economica, eigene Darstellung.

Gliederung erfolgt in hierarchischer Reihenfolge auf die Träger des Leistungsindex, die wiederum auf den Einzelindikatoren aufbauen. Abbildung 1 zeigt den schematischen Aufbau des Leistungsindex.

Aufseiten der *Anreize* werden sechs der insgesamt zwölf Träger den drei Pfeilern zugeordnet. Der Pfeiler *Menschen* setzt sich zusammen aus den Trägern *Motivation* und *Bildung*, der auf die individuellen Fähigkeiten und die Beweggründe von Individuen zur Leistungserbringung abstellt. *Unternehmen & Märkten* sind *Kapital* und *Arbeitsbedingungen* zugeordnet, die die wesentlichen Input-Faktoren für Wertschöpfung abbilden. Vervollständigt wird die Säule *Anreize* durch die Zuteilung der Träger *Regulatorik* und *Integrität* auf den Pfeiler *Staat & Gesellschaft*, um die rechtlichen und organisatorischen Rahmenbedingungen im Zusammenhang mit Leistung darzustellen.

Die verbleibenden sechs Träger bilden gemeinsam die Säule *Realisierungen*. Unter dem Pfeiler *Menschen* fallen *Arbeitseinsatz* und *Lebensqualität*, um den wirtschaftlichen und persönlichen Erfolg auf individueller Ebene gleichermaßen im Index abbilden zu können. Der Pfeiler *Unternehmen & Märkte* beinhaltet die Träger *Resilienz* und *Produktivität*. Die beiden Träger

dienen der Erfassung des Outputs *per se*, aber auch, diesen unter erschwerten Bedingungen umzusetzen. Analog zu den Anreizen werden auch bei den Realisierungen dem Pfeiler *Staat & Gesellschaft* zwei Träger zugeteilt, die zudem eine zukunftsorientierte Komponente beinhalten: *Nachhaltigkeit* und *Zukunftsfähigkeit*.

Mittels eines Konsortiums aus *Expert:innen* aus Wissenschaft, Wirtschaft und Politik wurden für den Leistungsindex 36 Indikatoren ausgewählt, von denen jeweils drei Indikatoren einem Träger zugeordnet wurden. Die Erstausgabe wird für das Basisjahr 2022 erstellt und soll jährlich fortgeschrieben werden. Als Datenbasis dienen Eurostat, OECD, Weltbank, internationale Arbeitsorganisation (ILO), internationaler Währungsfonds, Konferenz der Vereinten Nationen für Handel und Entwicklung (UNCTAD) sowie Fund for Peace. Aufgrund von Restriktionen bei der Datenverfügbarkeit in einzelnen Ländern, können für den Leistungsindex nur jene berücksichtigt werden, die im Jahr 2022 ein vollständiges Set aller 36 Indikatoren aufweisen können. Somit fließen 18 Länder in den Index ein.

Um die Indikatoren auf dem am stärksten disaggregierten Level vergleichbar zu machen, werden diese nach folgender Formel in Scores transformiert:

$$Score = \left(\frac{\text{Indikator als Rohwert} - \text{akzeptables Minimum}}{\text{akzeptables Maximum} - \text{akzeptables Minimum}} \right) \times 100$$

Die definitorischen Grenzen der Scores liegen zwischen 0 und 100. Das akzeptable Minimum bzw. Maximum (standardmäßig das 5. und 95. Perzentil) wird für jeden Indikator gesondert definiert und dient dazu, die Rohdaten um extreme Ausreißer zu bereinigen. In manchen Fällen werden Abweichungen zu einem idealen oder akzeptablen Intervall berechnet. Überschreitet bzw. unterschreitet der Indikator die vordefinierten akzeptablen Grenzen, wird der Score auf 100 bzw. 0 gedeckelt. Aufbauend auf den transformierten Einzelindikatoren liegt auch der kombinierte Score-Wert der Gruppierungen (Pfeiler, Säulen und Gesamtindex) zwischen 0 und 100. Die Scores fließen jeweils gleichgewichtet ein. Berücksichtigt wird dabei die theoretische Wirkungsrichtung der Rohindikatoren: Wirkt eine Erhöhung des Indikators positiv oder negativ auf Leistung bzw. Leistungsanreize?

Die Auswahl der Indikatoren und in weiterer Folge deren Zuordnung zu den Säulen Anreize und Realisierungen erfolgte aufgrund theoretischer Beurteilungen der Wirkungsprozesse. Dennoch ist der Nachweis eines statistisch signifikanten Zusammenhangs zwischen Anreizen und Realisierungen zu erbringen. Mithilfe historischer Daten und einer Panel-Regressionsanalyse mit

Länder-Jahr-fixen Effekten konnte gezeigt werden, dass die Korrelation zwischen Anreizen und Realisierungen 0,3 beträgt – bei einem p-Wert von 0,054. Noch deutlicher ist der Zusammenhang zwischen den Anreizen mit einer Verzögerung von 2 Jahren mit den aktuellen Ausprägungen der Realisierungen. Der Koeffizient beträgt 0,4, während das Signifikanzniveau bei 0,034 liegt. Das bedeutet, wenn der Score in den Anreizen (mit 2 Jahren Zeitverzögerung) um einen Punkt zunimmt, nimmt der Score in den Realisierungen um 0,4 Punkte zu, *ceteris paribus*. Ein Steigern des Scores in den Anreizen kann daher mit einer zu erwartenden Verbesserung des Score-Wertes in den Realisierungen in Verbindung gebracht werden.

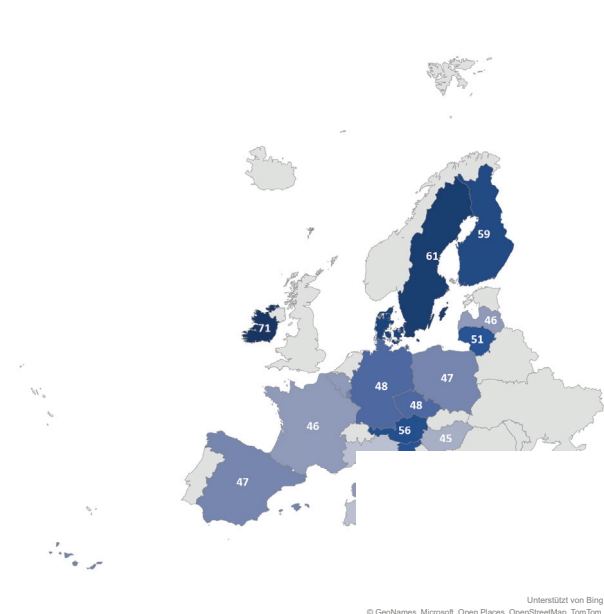
2. Quo vadis, Austria?

Österreich belegt mit einem Indexwert von 56,1 den fünften Rang im oberen Mittelfeld der untersuchten Länder und befindet sich in einer Leistungsgruppe mit den skandinavischen Ländern (Abbildung 2). Aus der detaillierten Betrachtung der Index-Scores der Säulen und Pfeiler geht hervor, dass Österreich bei den Anreizen auf Platz 7 und bei den Realisierungen auf Platz 2 liegt.

Bei näherer Betrachtung der Ränge der Teilbereiche des Leistungsindex zeigt sich eine Besonderheit Österreichs. Abbildung 3 zeigt eine Heatmap der

Abbildung 2. Hauptergebnis des Leistungsindex im Ländervergleich, 2022.

Land	Rang	Index
Irland	1	71,4
Schweden	2	61,3
Dänemark	3	60,0
Finnland	4	59,3
Österreich	5	56,1
Litauen	6	51,0
Slowenien	7	50,8
Deutschland	8	48,2
Tschechien	9	48,2
Polen	10	47,5
Spanien	11	47,3
Luxemburg	12	46,7
Frankreich	13	45,9
Belgien	14	45,7
Lettland	15	45,6
Ungarn	16	44,9
Italien	17	41,9
Griechenland	18	41,3



Quelle: Economica, eigene Darstellung.

Abbildung 3. Rangfolgen der Teilindizes der Vergleichsländer als Heatmap, 2022.

	Leistungsindex	Menschen	Anreize Unternehmen und Märkte	Staat und Gesellschaft	Menschen	Realisierungen Unternehmen und Märkte	Staat und Gesellschaft
Irland	1	2	2	1	4	1	2
Schweden	2	3	1	5	1	5	6
Dänemark	3	4	4	2	15	6	1
Finnland	4	1	3	3	5	16	7
Österreich	5	8	8	8	11	2	3
Litauen	6	10	5	11	12	13	5
Slowenien	7	5	12	14	6	15	9
Deutschland	8	14	6	7	18	9	4
Tschechien	9	7	18	6	2	17	10
Polen	10	15	17	10	3	4	15
Spanien	11	16	7	13	16	3	12
Luxemburg	12	6	14	4	8	18	17
Frankreich	13	11	9	12	17	11	8
Belgien	14	9	16	15	13	12	11
Lettland	15	13	11	9	14	14	16
Ungarn	16	12	15	17	9	7	14
Italien	17	18	13	16	10	10	13
Griechenland	18	17	10	18	7	8	18

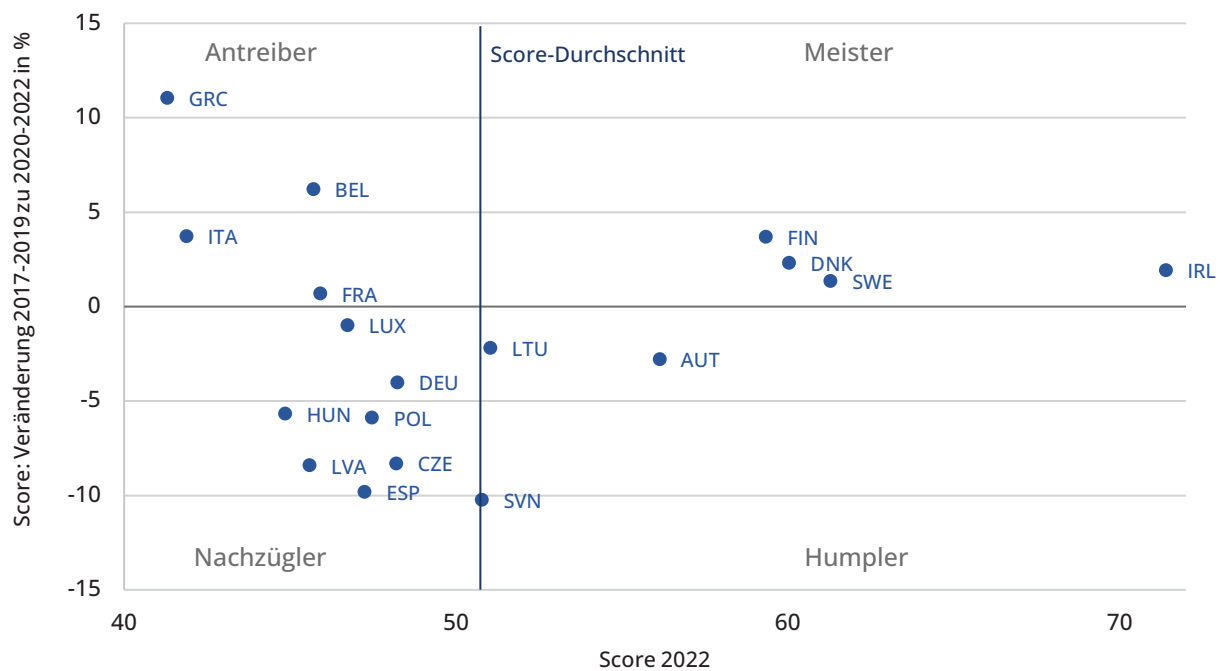
Quelle: Economica, eigene Darstellung.

Positionierungen, von den besten (blau) zu den schlechtesten (grau) Rängen. Während Österreich im Gesamtrang im oberen Bereich rangiert, weichen die Teilpositionierungen in der Säule der Anreize deutlich ab. Folglich

würde eine Verbesserung in diesen Pfeilern auch auf den Gesamtrang Österreichs durchschlagen.

Untermauert wird diese Vermutung bei Betrachtung der zeitlichen Dynamiken des Leistungsindex. Abbildung 4

Abbildung 4. Leistungsdynamik im Zeitverlauf.



Anmerkung: Die Berechnung der Scores vor 2021 beruht datenbedingt teilweise auf einem geringfügig kleineren Indikatorenset. Auf der Y-Achse wird die Differenz zwischen den jeweiligen Durchschnittswerten der 3-Jahres-Perioden 2020-2022 und 2017-2019 aufgetragen.
Quelle: Economica, eigene Darstellung.

ordnet die Vergleichsländer nach ihrem aktuell erreichten Leistungsindex-Score auf der X-Achse und nach deren Score-Veränderung zwischen den jeweiligen Durchschnittswerten der 3-Jahres-Perioden 2017–2019 und 2020–2022 auf der Y-Achse. Die vertikale Linie zeigt den durchschnittlichen Score über alle Länder. Österreich liegt im Jahr 2022 über dem Durchschnitt. Die horizontale Linie markiert den Wert null (keine Veränderung). Österreich liegt darunter, was bedeutet, dass sich der Score in der aktuellen 3-Jahres-Periode gegenüber der vorigen verschlechtert hat. Das Fazit lautet daher, dass Österreich aktuell eine gute Positionierung innehat, aber einen Abwärtstrend aufweist („Humpler“). Um ein weiteres Zurückfallen gegenüber den anderen Ländern zu vermeiden, sollte dieser Entwicklung entgegengewirkt werden.

Der Aufbau des Index ermöglicht es, die Ursachen für schlechtere Scores über die Einzelindikatoren zu identifizieren. Dadurch werden relevante Stellschrauben zur Leistungsverbesserung sichtbar.

Im Anreiz-Träger *Kapital* liegt Österreich bei der effektiven durchschnittlichen Besteuerung von Unternehmen auf Platz 17. Mit einem effektiven Körperschaftssteuersatz von 24,8 % (im Jahr 2022)² befindet sich Österreich damit auf dem vorletzten Platz vor Deutschland mit 27 %.

Eine weitere Stellschraube in den Anreizen sind die nominalen Lohnstückkosten. Diese sind von 2012 bis 2022 in Österreich um 26 % gestiegen und positionieren Österreich im Vergleichsjahr 2022 auf Platz 12. Zum Vergleich: die Top 3 im Ranking sind Irland (-28,4 %), Griechenland (-10,4 %) und Italien (+9,4 %) während desselben Zeitraumes.

Der Steuerkeil, gemessen als Steuern und Abgaben auf Arbeit in Prozent der Arbeitskosten, beträgt in Österreich 46,8 %. Damit macht dieser fast die Hälfte der Arbeitskosten aus. In den Top 3 Vergleichsländern Polen, Irland und Dänemark kommt dieser nur auf etwa ein Drittel.

Der Realisierungs-Träger *Arbeitseinsatz* weist mit Rang 16 einen relativ schlechten Score aus. Er besteht aus drei Indikatoren. Als eine Maßzahl geht die Selbständigenquote in den Träger ein. Diese liegt in Österreich bei 12,2 % und ist seit Jahren rückläufig. Obwohl auch international eine gewisse Rückläufigkeit besteht, kommt Österreich nur auf Platz 13.

Im Lichte des demografischen Wandels fließt auch die Arbeitsmarktpartizipation von Personen über 65 Jahre ein. Hier belegt Österreich mit 5,1 % den elften Rang. Spitzenreiter sind Schweden (20,1 %), Finnland (13,7 %) und Lettland (13,5 %).

Zuletzt ist zu berücksichtigen, dass Österreich eine Wochenarbeitszeit³ von 35,1 Stunden aufweist, was Platz 15 entspricht. Die führenden Ränge teilen sich Polen, Ungarn und Slowenien mit jeweils mehr als 39 Stunden pro Woche.

Die Sozialquote ist ein kontrovers diskutiertes Thema. Sie wird als Abweichung vom EU-Durchschnitt in den Score miteinbezogen – große Abweichungen werden als „schlechter“ eingestuft. Da Österreich mit 29,4 % des BIP deutlich über dem EU-Schnitt liegt, kommt Österreich Rang 16 zu.

3. Conclusio

Der Leistungsindex zeichnet ein umfassendes Bild des Leistungsumfeldes in Österreich und wie sich dieses, im Sinne internationaler Wettbewerbsfähigkeit, von anderen EU-Ländern unterscheidet. Österreich weist mit Platz 5 eine solide Positionierung auf, fällt aber im Zeitverlauf der letzten Jahre zurück. Die besondere Konzeption des Indexgerüsts ermöglicht es, relevante Stellschrauben zu identifizieren, um Verbesserungen im Leistungsindex zu bewirken.

Konkret sind Ansatzpunkte zur Verbesserung des österreichischen Leistungsumfeldes vor allem in den Bereichen *Kapital*, *Arbeitsbedingungen* und *Arbeitseinsatz* sowie bei der wahrgenommenen Qualität der öffentlichen Verwaltung zu verorten. In diesen Kategorien erzielen die Vergleichsländer bessere Ergebnisse. Gleichwohl rangiert Österreich in den Kategorien *Lebensqualität*, *Resilienz*, *Produktivität* und *Nachhaltigkeit* jeweils unter den Top 3. Da diese Träger ausschließlich der Seite der Realisierungen zugeordnet sind und eine zeitlich versetzte Korrelation zu den Anreizen nachgewiesen werden konnte, ist es maßgeblich, die Anreize zu verbessern, um das gegenwärtige Maß der Leistungsrealisierung auch zukünftig mindestens zu halten, besser noch auszubauen.

² Die Senkungen des KÖSt-Satzes 2023 und 2024 werden in zukünftigen Ausgaben des Leistungsindex berücksichtigt.

³ Ist definiert als die durchschnittliche übliche Wochenarbeitszeit in der Haupttätigkeit. Die tatsächliche Arbeitszeit ist nur in wenigen Ländern verfügbar.

Referenzen

- Berrer H., Grübl D., Schneider C. & Zalesak, M. (2024). *Erstellung eines Leistungsindex: Anreize und Realisierungen von Aktivität und Leistung in einer Volkswirtschaft*. Studie im Auftrag der Wirtschaftskammer Oberösterreich und Wirtschaftskammer Steiermark, Wien.
- Block, S., Emerson, J. W., Esty, D. C., de Sherbinin, A., Wendling, Z. A., et al. (2024). *2024 Environmental Performance Index*. New Haven: Yale Center for Environmental Law & Policy. epi.yale.edu.
- Drucker, P. (2013). *People and performance*. (Neuaufgabe). London: Routledge.
- INSEAD. (2023). *The Global Talent Competitiveness Index 2023, What a Difference Ten Years Make What to Expect for the Next Decade*. Fontainebleau: INSEAD.
- Transparency International. (2022). *Corruption Perceptions Index 2022*. Abgerufen am 14.06.2024 von <https://www.transparency.org/en/cpi/2022>.

DOI:10.2478/wpbl-2024-0008 • WPBl • Heft 1 • 2024 • 83–88
JEL Codes: J24, L10, P47, P51

A performance index for Austria

Within the scope of this study, a performance index consisting of 36 indicators was developed to measure the incentives and realizations of economic actors in an economy and to enable international comparisons. The index consists of two parts (incentives and realizations), based on six pillars and 12 carriers. With an index value of 56.1, Austria is in the upper half of the 18 countries compared. Austria stands out in terms of realized achievements (position 2), particularly regarding quality of life, productivity, resilience and sustainability. However, there is room for improvement in terms of incentives (position 7). Historically, there has been a downward trend.

© Der/die Autor:in 2024. Open Access: Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht (creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de).