Gleichheit, Gesundheit, Geld und Glück? Ein Vorschlag für ein neues Wohlstandsmaß

David E. Bloom, Victoria Y. Fan, Vadim Kufenko, Osondu Ogbuoji, Klaus Prettner und Gavin Yamey



19. Deutsch-Österreichisch-Schweizerisches Demographentreffen

Motivation: BIP als Wohlstandsmaß

BIP pro Kopf ist als Wohlstandsmaß nur sehr eingeschränkt geeignet (Kuznets, 1934; Stiglitz et al., 2009; Lutz et al., 2018):

- Externalitäten wie Umweltschäden werden nicht berücksichtigt,
- Wichtige Komponenten bleiben unberücksichtigt:
 - Gesundheit,
 - Verteilungsaspekte.

Allerdings:

- BIP ist relativ einfach zu berechnen,
- es ist über lange Zeiträume und für viele Länder verfügbar,
- es ist direkt interpretierbar, auch in Relation zu anderen Variablen (Schuldenstand).

Motivation: BIP als Wohlstandsmaß

<u>Unse</u>r Beitrag

Wir schlagen ein Wohlstandsmaß vor, das die Vorteile des BIP beibehält, aber Gesundheit und Verteilungsaspekte berücksichtigt.

Warum ist dies wichtig? Beispiel Lebenserwartung

Beispiel Lebenserwartung. Vergleich zwischen Island und Deutschland im Jahre 2013:

- BIP pro Kopf Deutschland: 42.910 USD.
- BIP pro Kopf Island: 42.372 USD.
- Naheliegender Schluss: Durchschnittsperson in Deutschland geht es finanziell besser als in Island
- Allerdings: Lebenserwartung in Island ist um eineinhalb Jahre höher als in Deutschland.

Zentrale Konsequenz

Das **Lebenseinkommen** der Durchschnittsperson in Island ist höher als das in Deutschland

Warum ist dies wichtig? Beispiel Ungleichheit

Beispiel Ungleichheit. Wiederum Vergleich zwischen Island und Deutschland im Jahre 2013:

- Gini Index in Deutschland: 0,31.
- Gini Index in Island: 0.25.
- Ungleichheit in Deutschland ist höher als Ungleichheit in Island.
- Einkommensverteilungen sind stark rechtsschief.

Zentrale Konsequenz

Selbst das jährliche **Medianeinkommen** ist in Island höher als in Deutschland.

Alternativvorschlag

 Unser Vorschlag: Ungleichheitsbereinigtes Lebenseinkommen in guter Gesundheit (IHLI):

$$IHLI_{i} = y_{i} \cdot HALE_{i} \cdot (1 - Gini_{i}) \tag{1}$$

- Es berücksichtigt:
 - Lebenseinkommen,
 - Gesundheit und damit auch Umweltqualität,
 - Ungleichheit der Nettoeinkommen.
- Es ist als Zahl direkt interpretierbar,
- es ist einfach zu berechnen,
- es ist für mehr Länder verfügbar als beispielsweise der HDI.

Rangliste gemäß Alternativmaß

Tabelle 1: Die ersten 15 Länder der Rangliste nach IHLI

_				<u> </u>	
Rang	Land	У	HALE	Gini	IHLI
1	Qatar	125.141	66,7	0,397	5.033.177
2	Luxemburg	91.743	71,7	0,280	4.736.156
3	Norwegen	62.350	71,8	0,246	3.375.477
4	Singapur	72.116	74,8	0,393	3.274.319
5	Schweiz	55.866	72,5	0,290	2.875.718
6	Niederlande	46.102	71,4	0,265	2.419.374
7	Dänemark	43.998	70,4	0,253	2.313.825
8	Schweden	42.989	71,9	0,254	2.305.808
9	Österreich	43.336	71,4	0,282	2.221.639
10	Irland	43.515	71,5	0,298	2.184.136
11	Belgien	41.086	70,8	0,257	2.161.300
12	Island	40.137	72,6	0,260	2.156.306
13	USA	49.479	68,7	0,370	2.141.511
14	Finnland	39.848	70,4	0,254	2.092.760
15	Deutschland	40.429	70,9	0,287	2.043.741

Interessante Änderungen

- USA relativ weit unten, obwohl es hohes BIP pro Kopf aufweist.
 - Gründe: Niedrige Lebenserwartung in guter Gesundheit und hohe Ungleichheit.
- Einige Europäische Länder relativ weit oben, obwohl sie niedriges BIP pro Kopf aufweisen.
 - Beispielsweise D\u00e4nemark, Schweden, \u00dGsterreich, Belgien, Finnland.
 - Gründe: Hohe Lebenserwartung in guter Gesundheit und niedrige Ungleichheit.
- "Vorsprung" Qatars schrumpft von 36% auf 6%.

Vergleich unseres Maßes mit HDI

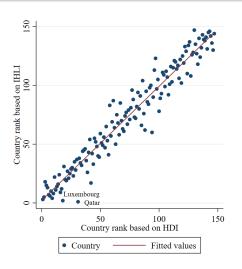


Abbildung 1: Vergleich IHLI und HDI (Spearman Korrelation: 0,97)

Vergleich unseres Maßes mit IHDI

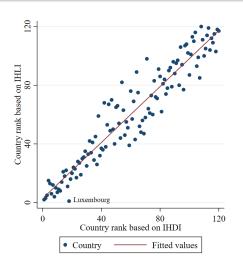


Abbildung 2: Vergleich IHLI und IHDI (Spearman Korrelation: 0,95)

Vergleich mit HDI und IHDI

- Allerdings zusätzliche Vorteile des IHLI:
 - direkt interpretierbar,
 - nicht von oben beschränkt,
 - nicht abhängig von arbiträren Sub-Indizes,
 - einfacher zu berechnen,
 - für mehr Länder und längere Zeiträume verfügbar.

Resultat

Der vorgeschlagene Indikator vereinigt die Vorteile des BIP pro Kopf mit jenen des HDI.

Varianten des IHLI

• Variante 2 (Pendlereffektbereinigung):

$$IHLI_{i} = \hat{y}_{i} \cdot HALE_{i} \cdot (1 - Gini_{i}). \tag{2}$$

• Variante 3 (Datenverfügbarkeitsproblem HALE):

$$ILI_i = y_i \cdot LEXP_i \cdot (1 - Gini_i). \tag{3}$$

Schlussfolgerungen

- IHLI behält viele positive Eingenschaften des BIP pro Kopf bei.
- Zusätzlich berücksichtigt IHLI:
 - Lebenserwartung,
 - Gesundheit und Umweltqualität,
 - Ungleichheit.
- Im Gegensatz zum HDI ist das Maß direkt interpretierbar, nicht von oben beschränkt und für mehr Länder und längere Zeiträume verfügbar.

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!