

20/03/2018

---

**Präsentation der Ergebnisse ausgewählter Arbeitspakete**  
*Presentation of the results of selected work packages*

**Indikatoren mit Bezug zur Systematik der Wirtschaftszweige**  
*Indicators related to the Classification of Economic Activities*

**Johann Wackerbauer**

**ifo Institut**

---

**ifo** INSTITUT

Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung  
an der Universität München e.V.



# 1. Schritt: Bestandsaufnahme - Welche Kennziffern sind in der amtlichen Statistik zu finden für Branchen, die der Bioökonomie zugerechnet werden?

- Anzahl der Betriebe
- Anzahl der Unternehmen
- Umsatz
- Inlands- / Auslandsumsatz
- Lohnsumme
- Indirekte Steuern abzgl. Subventionen
- Bruttowertschöpfung zu Marktpreisen
- Beschäftigte
- Arbeitsintensität
- Investitionen
- Bruttoproduktionswert
- Materialverbrauch, Einsatz an Handelsware, Lohnarbeit
- Nettoproduktionswert
- Sonstige Vorleistungen
- Kostensteuern abzgl. Subventionen
- Bruttowertschöpfung zu Faktorkosten
- Abschreibungen
- Nettowertschöpfung zu Faktorkosten
- Bruttoeinkommen aus selbständiger Arbeit
- Materialverbrauch
- Energieverbrauch
- Einsatz an Handelsware
- Kosten für Lohnarbeiten
- Bruttolohn- und Gehaltssumme
- Sozialkosten
- Kostensteuern
- Mieten und Pachten
- Sonst. Kosten, Ko. f. Leiharbeitnehmer
- Abschreibungen
- Fremdkapitalzinsen
- Subventionen

## 2. Schritt: Literaturanalyse - Welche Indikatoren werden in vergleichbaren Forschungsgebieten verwendet?

- **Konzepte aus der Analyse der Umweltwirtschaft:**
    - Statistik der „Waren und Dienstleistungen für den Umweltschutz“ (Statistisches Bundesamt)
    - Produktionswirtschaftlicher Ansatz (Niedersächsisches Institut für Wirtschaftsforschung)
    - Betriebspanel des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung IAB
    - Umfragen von Forschungsinstituten (z. B. ifo Institut)
  
  - **OECD-Indikatorenset Green Growth**
  
  - **Indikatoren für die Gesundheitswirtschaft**
  
  - **Methodenstudie im Rahmen des Bioeconomy Information System and Observatory Project**
  
  - **Innovationsindikatoren:** Patente, Publikationen, Innovationsbefragungen
- ➔ Prüfung der Übertragbarkeit auf die vorliegende Fragestellung

### 3. Ergebnis: Vorschlag von 61 Indikatoren in drei Themenfeldern

Themenfeld A: Allgemeine ökonomische Indikatoren

Themenfeld B: Innovationsindikatoren

Themenfeld C: Indikatoren für Biomasseaufkommen und –verwendung



Entwicklung von Berichtsblättern, die darstellen,

- welche Indikatoren gebildet werden können,
- welche Datenbanken als Basis genutzt werden können,
- welche relevanten Bereiche bzw. Bioökonomieanteile dort zu finden sind
- und wie eine Verknüpfung mit anderen Kennzahlen erreicht werden kann.

# Themenbereich A - Allgemeine ökonomische Indikatoren

<b>A 1</b>	<b>Anzahl der Unternehmen</b>
<b>A 2</b>	Anzahl der Betriebe
<b>A 3</b>	Umsatz
<b>A 4</b>	Inlands-/Auslandsumsatz
<b>A 5</b>	Lohnsumme
<b>A 6</b>	Beschäftigte
<b>A 7</b>	Arbeitsintensität
<b>A 8</b>	Investitionen
<b>A 9</b>	Bruttoproduktionswert
<b>A 10</b>	Materialverbrauch
<b>A 11</b>	Sonstige Vorleistungen
<b>A 12</b>	Nettoproduktionswert
<b>A 13</b>	Bruttowertschöpfung zu Marktpreisen
<b>A 14</b>	Verbrauchssteuern
<b>A 15</b>	Kostensteuern abzüglich Subventionen
<b>A 16</b>	Bruttowertschöpfung zu Faktorkosten
<b>A 17</b>	Abschreibungen
<b>A 18</b>	Nettowertschöpfung zu Faktorkosten
<b>A 19</b>	Bruttoeinkommen aus selbständiger Arbeit
<b>A 20</b>	Subventionen

## Muster eines Berichtsblatts:

Indikator:	Bezeichnung des Indikators	Kennung
<b>Beschreibung:</b>	Bei dem Indikator handelt es sich um ....	
<b>Datenquelle:</b>	Statistisches Bundesamt, Patentdatenbanken, ...	
<b>Art der Quelle:</b>	Amtliche Statistik/halbamtliche Quelle/Verbandsstatistik/ Umfragen etc.	
<b>Methodik der Indikatorableitung:</b>	Sind die zur Verfügung gestellten Daten direkt verwendbar oder ist eine weitere Bearbeitung erforderlich?	
<b>Erfasste Bereiche gemäß WZ 2008:</b>	Welche Wirtschaftszweige werden (zumindest teilweise) erfasst?	
<b>Datenlücken:</b>	Welche Bereiche werden nicht erfasst?	
<b>Verknüpfungsmöglichkeiten mit anderen Kennzahlen:</b>	Mögliche Kombination mit anderen Indikatoren	
<b>Relevante Bioökonomieanteile:</b>	Wirtschaftszweige vollständig oder teilweise abgedeckt?	
<b>Relevanz für Dimension 3</b>	In Absprache mit Dimension 3	

# Beispiel für ein Berichtsblatt zum Themenbereich A:

Indikator:	Umsatz	A 3
<b>Beschreibung:</b>	Der Indikator gibt den erzielten Umsatz in monetären Einheiten (€) in solchen Bioökonomie-relevanten Wirtschaftszweigen an, die in der amtlichen Statistik identifiziert werden können.	
<b>Datenquellen:</b>	Umsatzsteuerstatistik (Vorankündigungen) Jahresbericht für Betriebe im Verarbeitenden Gewerbe Investitions- und Kostenstrukturerhebung im Baugewerbe Jahresstatistik im Handel Jahresstatistik im Gastgewerbe Strukturerhebung im Dienstleistungsbereich	
<b>Art der Quelle:</b>	Amtliche Statistik – Statistisches Bundesamt. Bei Verwendung der Umsatzsteuerstatistik ist zu berücksichtigen, dass hier eine Abschneidegrenze bei 17.500 € Jahresumsatz besteht. Im Jahresbericht für Betriebe im Verarbeitenden Gewerbe nur Unternehmen mit mindestens 20 tätigen Personen.	
<b>Methodik der Indikatorableitung:</b>	Die zur Verfügung gestellten Daten sind ohne weitere Bearbeitung direkt verwendbar.	
<b>Erfasste Bereiche gemäß WZ 2008:</b>	<p>A LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT, FISCHEREI</p> <p>C VERARBEITENDES GEWERBE (Teilbereiche)</p> <p>G HANDEL; INSTANDHALTUNG UND REPARATUR VON KRAFTFAHRZEUGEN (Teilbereiche)</p> <p>I GASTGEWERBE (Teilbereiche)</p> <p>J INFORMATION UND KOMMUNIKATION, darunter: 58.1 Verlegen von Büchern und Zeitschriften; sonstiges Verlagswesen (ohne Software)</p> <p>M ERBRINGUNG VON FREIBERUFLICHEN, WISSENSCHAFTLICHEN UND TECHNISCHEN DIENSTLEISTUNGEN</p> <p>N ERBRINGUNG VON SONSTIGEN WIRTSCHAFTLICHEN DIENSTLEISTUNGEN, darunter: 72.11 Forschung und Entwicklung im Bereich Biotechnologie 75 Veterinärwesen</p> <p>R KUNST, UNTERHALTUNG UND ERHOLUNG, darunter: 91.04 Botanische und zoologische Gärten sowie Naturparks</p>	

# Fortsetzung Berichtsblatt zum Themenbereich A:

<b>Datenlücken:</b>	<b>D ENERGIEVERSORGUNG, darunter:</b> <b>35.11 Elektrizitätserzeugung nach Brennstoffträgern: Teilbereiche, die auf Bioenergie basieren.</b> <b>35.3 Wärme- und Kälteversorgung (Teilbereich: Nettowärmeerzeugung nach Brennstoffträgern)</b> <b>3521 10 110 Klärgas, Naturgas (Teilbereich Klärgasgewinnung)</b>
<b>Verknüpfungsmöglichkeiten mit Kennzahl A 6 (Beschäftigte):</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lieferungen und Leistungen pro Arbeitskraft in Abteilung 01 Landwirtschaft, Jagd und damit verbundene Tätigkeiten</li> <li>- Umsatz pro Beschäftigten in den identifizierten Teilbereichen ...</li> <li>- des Abschnitts C VERARBEITENDES GEWERBE</li> <li>- des Abschnitts G HANDEL ohne 46.1 Handelsvermittlung</li> <li>- des Abschnitts I GASTGEWERBE</li> <li>- der Gruppe 58.1 Verlegen von Büchern und Zeitschriften; sonstiges Verlagswesen (ohne Software)</li> <li>- der Klasse 72.11 Forschung und Entwicklung im Bereich Biotechnologie</li> <li>- der Abteilung 75 Veterinärwesen</li> <li>- der Gruppe 81.3 Garten- und Landschaftsbau sowie Erbringung von sonstigen gärtnerischen Dienstleistungen</li> </ul>
<b>.. mit Kennzahl C 1.1:</b>	- Umsatz pro Hektar landwirtschaftlicher Fläche in WZ-Abteilung 01 (Landwirtschaft)
<b>.. mit Kennzahl C 1.2:</b>	- Umsatz pro Hektar Waldfläche in WZ-Abteilung 02 (Forstwirtschaft)
<b>.. mit Kennzahl C 3:</b>	- Umsatz pro Produktionsvolumen in WZ-Abschnitt A (Land- und Fortwirtschaft, Fischerei)
<b>.. mit Kennzahl C 3.3:</b>	- Umsatz pro Menge landwirtschaftlicher Erzeugnisse (in € pro Tonne) in WZ-Abteilung 01(Landwirtschaft)
<b>Relevante Bioökonomieanteile:</b>	Soweit einzelne Wirtschaftszweige ganz der Bioökonomie zugerechnet werden können, vollständig. Soweit dies nur für Teilbereiche gilt, sind sinnvolle Quotienten zu bilden.