



Die Bedeutung von Innovationen für eine nachhaltige Entwicklung

Episode 1: Die ökonomische Bedeutung von Innovationen

Prof. Dr. Michael von Hauff
Technische Universität Kaiserslautern



Übersicht der Lerneinheit

Episode 1: Die ökonomische Bedeutung von Innovationen

Episode 2: Innovationen ökologischer Nachhaltigkeit

Episode 3: Interview



Lernziele dieser Episode

Lernziel 1:

Sie haben erkannt, welche Bedeutung Innovationen für die wirtschaftliche Entwicklung haben.

Lernziel 2:

Sie können die verschiedenen Innovationsarten in Abhängigkeit des Neuigkeitsgrades unterscheiden.

Lernziel 3:

Joseph Schumpeter unterscheidet im Rahmen des Innovationsprozesses drei Phasen. Sie sind Ihnen geläufig.



Gliederung

- Einführung
- Die ökonomische Bedeutung von Innovationen
- Innovationsarten in Abhängigkeit des Neuigkeitsgrades
- Die Bedeutung von Innovationen für den ökonomischen Entwicklungsprozess



Einführung

Bedeutung von Innovationen:

Innovationen sind sowohl aus der Perspektive

- des ökonomischen Mainstreams als auch aus jener
- der nachhaltigen Entwicklung wünschenswert.



Einführung

- **Unterschiedliche Begründung:**
 - Aus ökonomischer Perspektive sind sie erwünscht, wenn sie am Markt erfolgreich sind.
 - Aus der Perspektive der Nachhaltigkeit sind sie erwünscht, wenn die drei Dimensionen Ökologie, Ökonomie und Soziales dabei berücksichtigt werden.



Einführung

- **Argumentationslinie:**
 - Innovationen müssen sich am Markt erfolgreich durchsetzen.
 - Innovationen werden häufig als das Ergebnis des technischen Fortschritts bezeichnet.
 - Der technische Fortschritt gilt wiederum als Antriebskraft des wirtschaftlichen Wachstums.
 - In marktwirtschaftlichen Systemen besteht ein Innovationswettbewerb.
 - Er begründet die Dynamik des Wachstums.



Die ökonomische Bedeutung von Innovationen

- **Anreiz für den Innovator:**
 - Erschließung eines neuen Marktsegments.
 - Er kann zusätzliche Nachfrage generieren, um die er mit niemandem konkurrieren muss.



Die ökonomische Bedeutung von Innovationen

- **Vorteil:** Er erzielt temporär Monopolgewinne.
- **Kritik:** Das Umfeld der Entstehung und Realisierung von Innovationen wird nicht berücksichtigt.
- **Nachhaltigkeitsbezogene Innovationsforschung:** Sie bezieht sich primär auf die ökologische Nachhaltigkeit.



Die ökonomische Bedeutung von Innovationen

- **Differenzierung von Innovationen:** Prozess- und Produktinnovationen.
- **Prozessinnovationen:** Neue, effizientere Produktionsanlagen. Das Ziel ist, mit einem geringeren Input den gleichen oder höheren Output zu erzeugen.
- **Produktinnovationen:** Es können sowohl neue materielle Güter als auch neue Dienstleistungen sein.



Innovationsarten in Abhängigkeit des Neuigkeitsgrades

- **Frage:** Wodurch bestimmt sich der Neuigkeitsgrad von Innovationen?
- **Basisinnovationen:** Sie wurden durch den Kondratieff-Zyklus (1920er) bekannt.
- **Folge von Basisinnovationen:** Ausschöpfung der wirtschaftlichen Wachstumspotenziale umfasst in der Regel mehrere Jahrzehnte und führt zu einer dauerhaften Wachstumsdynamik.



Innovationsarten in Abhängigkeit des Neuigkeitsgrades

Problem:

Bei der Weiterentwicklung von Produkten oder Produktionsanlagen ist der Neuigkeitsgrad schwieriger zu bestimmen.



Die Bedeutung für den ökonomischen Entwicklungsprozess

- **Begründer der neueren Innovationsforschung:**
Einer der ersten Innovationsforscher war Joseph Schumpeter.
- **Erkenntnis:** Die Bedeutung von Innovationen für den wirtschaftlichen Entwicklungsprozess.
- **Die drei Phasen des Innovationsprozesses:**
 - Invention
 - Innovation
 - Diffusion



Die Bedeutung für den ökonomischen Entwicklungsprozess

- **Aktuelle Entwicklungstendenz:**

In einer globalisierten Welt werden die Innovationszyklen immer kürzer.



Aufgaben für das Selbststudium

1. Woraus erklärt sich die Bedeutung von Innovationen für die wirtschaftliche Entwicklung?
2. Welche Formen von Innovationen werden allgemein unterschieden?
3. Joseph Schumpeter unterscheidet im Innovationsprozess drei Phasen. Nennen Sie diese und erläutern Sie die drei Phasen kurz.



Literatur und weiterführende Quellen

- v. Hauff, M.: Nachhaltige Entwicklung, Grundlagen und Umsetzung, 2. Aufl., München 2014
- Kondratieff, N.D.: Die langen Wellen der Konjunktur, in: Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik, Bd. 56, 1926, S. 573-609
- Schumpeter, J.A.: Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung, Göttingen 1964