

## LOiPE - Forschungsprojekt

# Langlebigkeit und Obsoleszenz in der Produktentstehung

## Nutzungsdauer und Produktverschleiß - aktuelle Paradigmen und Handlungsmöglichkeiten im Unternehmen

Die Aufmerksamkeit auf den vorzeitigen Verschleiß von Produkten (**Obsoleszenz**) hat in den letzten Jahren erheblich zugenommen. Wissenschaft, Politik, Verbraucher, Medien und Hersteller sind mit dem Thema befasst. Studien bieten zahlreiche Hinweise und Belege für vorzeitigen Verschleiß, der jedoch ausschließlich mit konstruktionstechnischen Merkmalen und mit Produkteigenschaften begründet wird. Bisher ungeklärt sind jedoch die tatsächlichen **Handlungsursachen** und **Entscheidungsgrundlagen für Obsoleszenz** in der Produktentstehung.

### Faktor Mensch in der Produktentstehung

Im Fokus des Forschungsprojekts **LOiPE** stehen deshalb der **Faktor Mensch** und sein **Einflusspotenzial** im Produktentstehungsprozess und die Folgen für die Nutzungs- und Lebensdauer.

Das Forschungsprojekt richtet seinen Fokus auf den Einfluss von Ingenieuren und anderen direkt am Produktentstehungsprozess beteiligten

Akteuren. Mit einer Vielzahl von empirischen Methoden werden die verschiedenen Einflussgrößen auf das Ingenieurshandeln eruiert. Hierzu gehören beispielsweise die Unternehmensstrategie, der Wirkungsgrad aktueller Standards der Produktgestaltung, der Normierungsdruck durch Politik und technische Standards und alle Fragen der innerbetrieblichen Mitbestimmung bei der Produktgestaltung.

### Die Herausforderung

Der aktuelle Forschungsstand zeigt den prinzipiellen Vorteil langlebiger Produkte unter sozio-ökologischen Gesichtspunkten und liefert gleichzeitig Indizien für eine Abnahme der Lebens- bzw. Nutzungsdauer bei bestimmten Produktgruppen wie Smartphones und Fernsehgeräten. Auf 2 Ebenen entsteht deshalb Handlungsbedarf bei Unternehmen und ihren Beschäftigten:

- Der Normdruck auf die Produktpolitik der Hersteller steigt. Im Rahmen der EU-Ökodesignrichtlinien (2009/125/EG) werden bereits

vereinzelt konkrete Produkthanforderungen für die Haltbarkeit von Produktgruppen formuliert.<sup>1</sup> In Frankreich ist bereits ein Gesetz verabschiedet worden, welches den vorsätzlichen frühzeitigen Verschleiß als Betrugsdelikt straffähig macht.<sup>2</sup>

- Viel beachtete Konzepte wie der **Cradle-to-Cradle-Ansatz**, die von der Bundesregierung forcierten **Effizienzstrategie** oder die von einigen Organisationen vorgeschlagenen **Suffizienzstrategien**, bieten allesamt zukunftsweisende Perspektiven für die sozial-ökologische Transformation der Gesellschaft. Allerdings bewerten sie die Folgen des „geplanten Verschleißes“ sehr unterschiedlich.

## Forschungsansatz

Ausgangsbasis sind die Fragen, welche Paradigmen in den Entwicklungs- und Konstruktionsprozessen verschiedener Unternehmen vorherrschen und welche Folgen das auf Langlebigkeit, Verschleißanfälligkeit, Wartungsfreundlichkeit, Reparaturfähigkeit, Möglichkeiten des Upgrades und der Weiterverwendung der Produkte hat.

Im Fokus des Forschungsvorhabens stehen demnach insbesondere die Hersteller und die an der Produktentwicklung beteiligten Mitarbeiter (Produktentwickler, Konstrukteure, Ingenieure und Designer), welche an einer maßgeblichen und verantwortlichen Stelle des Produktlebenszyklus tätig sind.



Abbildung: Zielparameter für nachhaltiges Produktdesign

## Wir suchen den Dialog

Wir folgen der Auffassung, dass Lebens- und Nutzungsdauern von Produkten prinzipiell planbare Größen darstellen. Es gibt bisher keine genauen Erkenntnisse darüber, in welchem Ausmaß die Planung von Obsoleszenzen und Nutzungsdauern im Produktentstehungsprozess vollzogen werden. Wir suchen deshalb den Dialog zu Experten sowie Praktikern aus Unternehmen und garantieren absolute Vertraulichkeit bei unseren Gesprächen.

## Was bringt uns das?

Mit den Ergebnissen des Projekts lassen sich auf betrieblicher Ebene Verbesserungspotenziale für Management-, Beschäftigten- und Ausbildungsebene herleiten, insbesondere Strategien für Mitarbeiter und Belegschaftsvertretungen (vor allem Betriebsräte, ggf. auch

Vertrauensleute).

Wir suchen nach Praxispartnern mit den wir gemeinsam betriebliche Strategien und entwickeln und erproben können.

## Quellenverweise

[1] Erik Poppe: Reparaturpolitik in Deutschland. Zwischen Produktverschleiß und Ersatzteilnot; Sustainum Berlin 2014; S.32-35.

[2] Jean-Vincent Placé: PROPOSITION DE LOI; visant à lutter contre l'obsolescence et à augmenter la durée de vie des produits; N° 429; SESSION ORDINAIRE DE 2012-2013;

## Über uns

Als unabhängiges Institut leisten wir Beratungs- und Forschungsarbeit für Unternehmen aus zahlreichen Branchen, Non-Profit Organisationen und öffentlichen Einrichtungen – und das bereits seit mehr als 10 Jahren.

Als Forschungsinstitut gestalten wir Innovations-, Organisations- und Kommunikationsprozesse und begleitet gesellschaftliche, politische und wirtschaftliche Akteure auf ihrem Weg zu einem an Nachhaltigkeit orientiertem Handeln.

## Ihr Ansprechpartner

**Dr.-Ing. Jörg Longmuß**

Tel.: 030 / 234 574 96

Mail: [j.longmuss@sustainum.de](mailto:j.longmuss@sustainum.de)

**Erik Poppe, M.A.**

Tel.: 030 / 305 885 477 4

Mail: [e.poppe@sustainum.de](mailto:e.poppe@sustainum.de)

## Forschung im Auftrag von

**Hans Böckler  
Stiftung** 

Fakten für eine faire Arbeitswelt.

## Impressum

SUSTAINUM Institut für  
zukunftsfähiges Wirtschaften  
Marienstraße 19/20  
10117 Berlin

web: [www.sustainum.de](http://www.sustainum.de)