

# IPP Integrierte Produktpolitik



Konzeption, Vorgehensweise und Umsetzung  
des Produktgremiums am Beispiel Schuh

**Ein Leitfaden**

# 1. IMPRESSUM

## Herausgeber:

Bayerisches Staatsministerium für Umwelt,  
Gesundheit und Verbraucherschutz  
Rosenkavalierplatz 2, 81925 München  
(StMUGV)  
Internet: [www.stmugv.bayern.de](http://www.stmugv.bayern.de)  
E-Mail: [poststelle@stmugv.bayern.de](mailto:poststelle@stmugv.bayern.de)

## Projektbearbeitung:

Intechnica GmbH  
Ostendstrasse 181  
90482 Nürnberg  
Internet: [www.intechnica.de](http://www.intechnica.de)

© StMUGV, alle Rechte vorbehalten  
1. Auflage 2006

## Gestaltung:

A34 – büro für kommunikation und  
realisation, ivone delazzer-böhmer

## Druck:

Stulz Druck und Medien GmbH  
München



Gedruckt auf Papier  
aus 100% Altpapier

Diese Druckschrift wird kostenlos im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Bayerischen Staatsregierung herausgegeben. Sie darf weder von den Parteien noch von Wahlwerbenden oder Wahlhelfern im Zeitraum von fünf Monaten vor einer Wahl zum Zweck der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Landtags-, Bundestags-, Kommunal- und Europawahlen.

Missbräuchlich ist während dieser Zeit insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken und Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zweck der Wahlwerbung.

Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Druckschrift nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Staatsregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte. Den Parteien ist es gestattet, die Druckschrift zur Unterrichtung ihrer eigenen Mitglieder zu verwenden.

Bei publizistischer Verwertung – auch von Teilen – Angabe der Quelle und Übersendung eines Belegexemplars erbeten.

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte sind vorbehalten. Die Broschüre wird kostenlos abgegeben, jede entgeltliche Weitergabe ist untersagt.

Diese Broschüre wurde mit großer Sorgfalt zusammengestellt. Eine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit kann dennoch nicht übernommen werden.



**BAYERN DIREKT ist Ihr direkter Draht zur Bayerischen Staatsregierung.**

Unter Tel. **(01801) 20 10 10** (4,6 Cent pro Minute aus dem Festnetz der Deutschen Telekom) oder per E-Mail unter **[direkt@bayern.de](mailto:direkt@bayern.de)** erhalten Sie Informationsmaterial und Broschüren, Auskunft zu aktuellen Themen und Internetquellen sowie Hinweise zu Behörden, zuständigen Stellen und Ansprechpartnern bei der Bayerischen Staatsregierung.

## Inhaltsverzeichnis

1. IMPRESSUM	Seite	2
2. GRUSSWORT	Seite	3
3. EINLEITUNG	Seite	4
4. PROJEKTBESCHREIBUNG	Seite	5
5. DER LEITFADEN	Seite	9
5.1 DAS PRODUKTBEZOGENES PRODUKTGREMIUM	Seite	10
5.2 DER NUTZEN	Seite	11
5.3 DAS PROJEKT	Seite	11
5.4 DIE MOTIVATION	Seite	12
6. PRODUKTBEZOGENES PRODUKTGREMIUM	Seite	13
6.1 ENTWICKLUNG DES PRODUKTGREMIUMS	Seite	14
6.2 FUNKTIONSWEISE DES PRODUKTGREMIUMS	Seite	20
6.3 STÄRKEN UND GRENZEN DES PRODUKTGREMIUMS	Seite	26
7. FAZIT	Seite	32
7.1 STIMMEN DER TEILNEHMER	Seite	33

## 2. GRUSSWORT

### **Integrierte Produktpolitik (IPP): Ein Schlüssel zu fortschrittlichem Wirtschaften**

Die moderne Umweltpolitik richtet ihren Blick zunehmend auf Produkte und deren Auswirkungen auf Menschen und Umwelt. IPP als Konkretisierung hat als zentrales Thema den gesamten Lebensweg der Produkte im ökologischen und ökonomischen Fokus. Mir war und ist wichtig, dass Bayern mit einer eigenen IPP-Initiative vorangeht (vgl. [www.ipp-bayern.de](http://www.ipp-bayern.de)).

Die Lebenswegbetrachtung eines Produkts funktioniert nur dann, wenn alle daran Beteiligten gemeinsam nach Lösungen suchen. Das dafür entscheidende Instrument ist das Produktgremium, denn es bietet die große Chance einer Win-Win-Situation für alle Akteure.

Wichtigster Aspekt dieses Projekts ist es, auf andere Branchen übertragbare Erkenntnisse der Arbeit eines Produktgremiums zu ermitteln und durch den vorliegenden Leitfaden bekannt zu machen. Vor dem Aufbau eines Produktgremiums steht in der Regel die Absicht eines Herstellers oder Zulieferers, das Produkt bzw. seine Eigenschaften zu verbessern. Dann gilt es aber, die Partner und Zulieferer in vertrauensvoller Zusammenarbeit mit einzubeziehen, denn sie sind es, die über das Wissen zu Optimierungsmöglichkeiten in ihren jeweiligen Bereichen verfügen. Von zentraler Bedeutung für die nötige dauerhafte und engagierte Mitarbeit der Projektteilnehmer ist nicht nur ihre Auswahl, sondern auch ihr Agieren als Team.

Beteiligt an diesem Projekt mit dem Produktfokus „*Sportschuh*“ haben sich neben dem Hersteller auch Vertreter der Wissenschaft, Rohstofflieferanten, Zulieferer, Handel, Logistik und Entsorgung. **Ergebnis: deutliche Verbesserungen beim Sportschuh selbst, aber auch in den Betriebsabläufen der beteiligten Unternehmen.**

Ein Produktgremium ist Spiegelbild bayerischer Politik: Freiwilligkeit und Eigenverantwortung führen im Rahmen unserer Umweltpolitik, die auf Kooperation statt auf Konfrontation angelegt ist, zu Synergien zwischen Wirtschaft und Staat. Der Umweltpakt Bayern mit einem seiner Schwerpunkte IPP ist dafür das beste Beispiel.

Allen Unternehmen und Institutionen, die am Projekt teilnahmen, danke ich für ihre Kreativität und Einsatz.



**Dr. Werner Schnappauf, MdL**

Bayerischer Staatsminister für Umwelt,  
Gesundheit und Verbraucherschutz

## 3. EINLEITUNG

Der nachsorgende Umweltschutz der vergangenen Jahrzehnte hat die Qualität unserer Umwelt bedeutend verbessert. Maßnahmen in Bezug auf Anlagen und Produktion haben dazu genauso beigetragen wie jene mit Bezug auf einzelne Umweltmedien (Luft, Wasser, Boden). Seit den 90iger Jahren gewinnt der vorsorgende, produktionsintegrierte Umweltschutz auf Grund der komplexer gewordenen Wirtschaftsprozesse und verändertem Verbraucherverhalten immer mehr an Bedeutung.

Mit dem Ansatz der integrierten Produktpolitik (IPP) wird nun verstärkt Augenmerk auf die kontinuierliche Verringerung von Auswirkungen auf die Umwelt durch Produkte und zugehörige Dienstleistungen gelegt. Ziel integrierter Produktpolitik ist

die Reduktion der kumulierten Umweltauswirkungen entlang des Lebensweges eines Produkt(-systems) unter Berücksichtigung ökonomischer Aspekte. Hierzu reichen Teilbetrachtungen im Verantwortungsbereich einzelner Akteure nicht mehr aus – erforderlich ist die Gesamtbetrachtung. Es kommt darauf an, das Zusammenspiel aller am Produkt Beteiligten zu optimieren.

Produktgremien werden als ein wichtiges Werkzeug zur Umsetzung von IPP angesehen. Unter Betrachtung des Lebensweges eines bestimmten Produktes sollen von der Materialherstellung und Verarbeitung über den Kunden bis hin zur Entsorgung organisationsübergreifende Empfehlungen zur Optimierung des Produkts und der einzelnen Lebensstufen erarbeitet werden.



## 4. PROJEKTBE SCHREIBUNG

Anders als die eine gesamte Branche umfassenden Produktgremien, konzentriert sich das vom Bayerischen Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (StMUGV) im Rahmen dieses Pilotprojektes geförderte Produktgremium auf die Produktebene.

Das produktbezogene Produktgremium am Beispiel eines Sportschuhs (hier: Fußballschuh) setzt sich im Kern aus Vertretern der adidas AG als Produkthersteller, den wesentlichen Material- und Komponentenlieferanten, Vertretern des Handels sowie der Entsorgungswirtschaft zusammen. Jede Stufe des Produktlebensweges sollte von mindestens einem Vertreter repräsentiert werden. Die Bilanzgrenzen wurden durch die Vorprodukte

sowie wesentliche Materialien bestimmt und in Abhängigkeit von der Betrachtungstiefe an Hand der Produktkomponenten iterativ verfeinert und ggf. neu definiert. Dabei stellt das Lebensende eines Produktes in der Regel eine dieser Grenzen dar. In der Folge konnten weitere Akteure in die Arbeit des Produktgremiums eingebunden werden.

Mit der Kerngruppe fanden über die Projektdauer von zwei Jahren sechs Workshops statt. Hier wurde die wesentliche Zielrichtung des Projektes festgelegt sowie Zwischenergebnisse präsentiert und diskutiert. Die konkrete Arbeit fand in aufgabenabhängig zusammengesetzten Arbeitsgruppen statt. Ein Vertreter des StMUGV nahm regelmäßig an den Workshops teil.



## 4.1 Vorgehensweise

Anhand des Lebensweges des Produktes Fußballschuh und seiner Bestandteile wurden die Mitglieder des Produktgremiums ausgewählt.

Die Akteure des Herstellers kamen aus den Bereichen Entwicklung, Design, Beschaffung, Labor, Fertigung und Marketing. Mit ihrer Hilfe und auf der Basis der Material- und Komponentenliste des Sportschuhes, wurden die organisationsexternen Teilnehmer des Produktgremiums identifiziert. Auch Akteure aus Handel und Entsorgung waren eingebunden. Neben aktiven Mitgliedern des Produktgremiums, wurden im Verlaufe des Projektes weitere Akteure (z.B. alternative Materiallieferanten) mittelbar beteiligt. Der Lebenszyklus des betrachteten Fußballschuhs konnte hierdurch nahezu vollständig abgebildet werden.

Die Diskussion der IPP-Grundidee im Produktgremium ergab, dass ohne Kenntnis der tatsächlichen Gegebenheiten hinsichtlich Rohstoff- und Ressourcenverbrauch einschließlich der notwendigen Transporte, keine Aussagen

- über die realen Umweltauswirkungen eines Produktes,
- über die tatsächlichen und relevanten Ursachen einer Umweltauswirkung,
- zu Optimierungspotenzialen weder quantitativ noch qualitativ getroffen werden können.

Damit bestand der erste Aufgabenblock der Arbeit des Produktgremiums in der vollständigen Erfassung aller Material- und Verbrauchsdaten der Prozessschritte innerhalb der definierten Bilanzgrenzen (vgl. Abb.1).

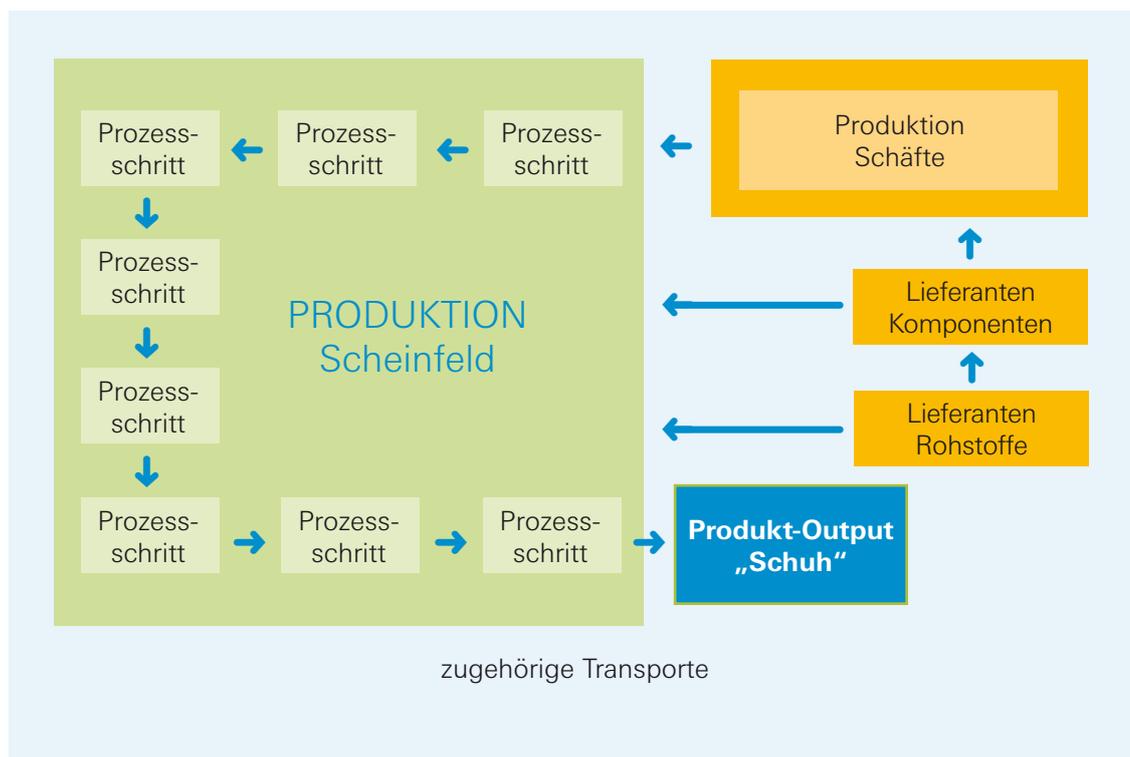


Abbildung 1: Schema der Bilanzgrenzen

Hierzu wurden Fragebögen entwickelt, um material- und herstellungsbezogene Daten und Informationen von den Beteiligten zu erhalten. Grundlage für die Abbildung aller Herstellungsprozesse ist die Darstellung im sog. „*process-mapping*“ (vgl. Abbildung 2). Dies erlaubt eine übersichtliche Gliederung der relevanten Herstellungsschritte der Vor- und Teilprodukte sowie des Gesamtproduktes.

- Für die Abfrage der erforderlichen Daten ist es zwingend notwendig, mit standardisierten Fragelisten zu arbeiten.

Mit der iterativen Erweiterung der Bilanzgrenzen und der Abfrage von Daten weiterer Materiallieferanten konnten somit 94,5 Gew.-% des Fußballschuhs erfasst werden.

- Wesentlich ist, die Bilanzgrenzen für die Erfassung zu hinterfragen und gemeinsam sorgfältig abzuwägen, bis zu welcher Grenze eine Erfassung sinnvoll und im Rahmen des Produktgremiums machbar erscheint. Sie müssen genau definiert und beschrieben werden.

Dazu wurden folgende Unterscheidungen getroffen:

- **Materialbezogene Bilanzgrenzen**
- **Herstellungsbezogene Bilanzgrenzen**
- **Transport**
- **Entsorgung**

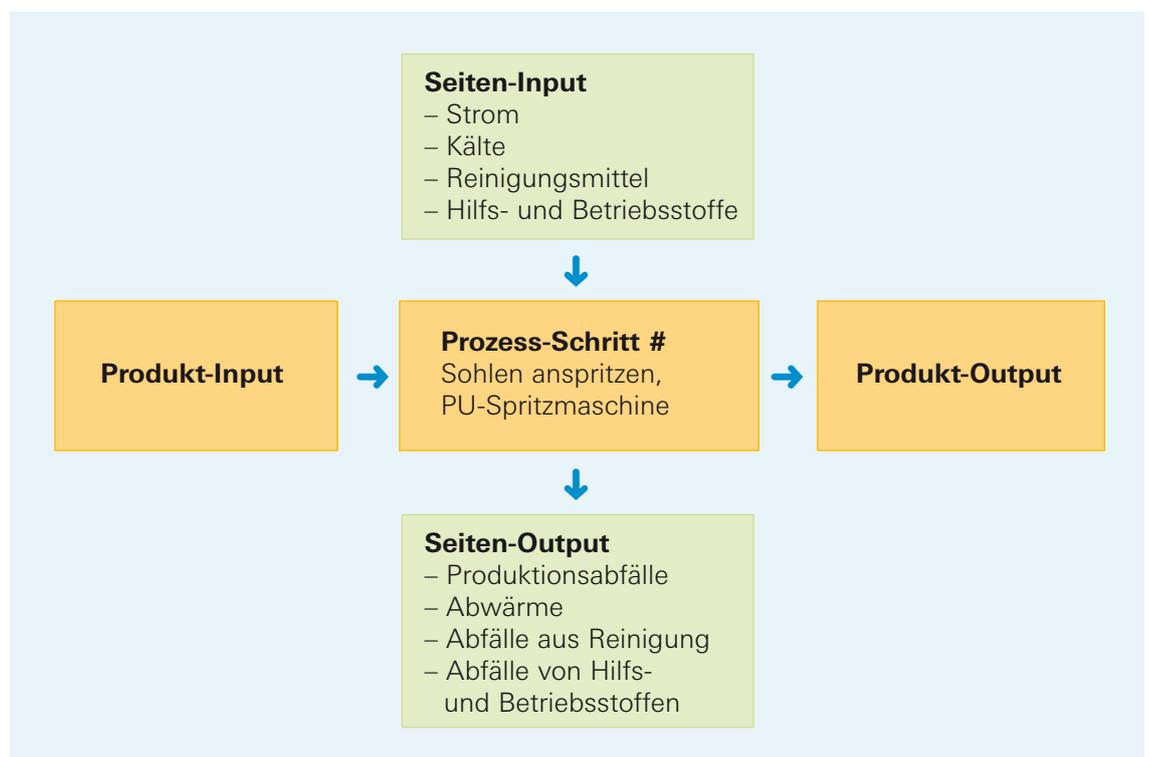


Abbildung 2: Exemplarische Prozessbeschreibung

Mit der umfangreichen Datenerfassung war die Grundlage für eine lebenswegbezogene Bilanzierung der kumulierten Umweltauswirkungen gelegt.

Durch die in diesem Projekt verwendete Bilanzierungssoftware Umberto® können produktbezogene Ökobilanzen - Life Cycle Assessment (LCA) - durchgeführt werden. Bilanzieren lassen sich die Umweltauswirkungen eines Produktes über den gesamten Lebensweg „von der Wiege bis zur Bahre“, d.h. von der Rohstoffgewinnung über die Produktion und Nutzung bis hin zur Entsorgung. Bei der Berechnung alternativer Materialien oder Produktionsverfahren können die vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten der Bilanzierungswerkzeuge zur Optimierung der Produkte eingesetzt werden. Verlagerungen von Umweltbelastungen in andere Prozessschritte oder Fehlentwicklungen werden damit deutlich. So lässt sich z.B. die Frage untersuchen, ob der Einsatz energieeffizient hergestellter Werkstoffe möglicherweise nicht durch höhere Energieaufwendungen beim Transport der Materialien oder deren Weiterverarbeitung aufgewogen wird.

Mit der Auswertung der gesammelten Daten standen die kumulierten Werte der relevanten Umweltauswirkungen entlang der erfassten Kette für die weitere Arbeit des Produktgremiums zur Verfügung.

Die Bewertung der Ergebnisse führen zu vertiefenden Detailbetrachtungen, z.B. der näheren Analyse des Themenbereiches Entsorgung - Produktrücknahme sowie der Simulation der Auswirkung auf den kumulierten Energieverbrauch durch den Einsatz unterschiedlicher Materialien im Produkt.

Die Methodik konnte auf eine während des Projekts stattfindende Neuentwicklung eines Fußballschuhs angewandt werden. Hierbei konnten auch Lieferanten aus Übersee in die Datenerfassung einbezogen werden.

Aus den Erkenntnissen der Datenaufnahme zur lebenswegbezogenen Bilanzierung des Fußballschuhs sowie den Diskussionen in den Workshops wurde die Notwendigkeit eines Kriterienkataloges abgeleitet, der Entwicklern und Designern als Entscheidungshilfe an die Hand gegeben werden kann.

Kenntnisse der kumulierten Umweltauswirkungen der Materialien und damit des gesamten Produktes und ein bestehender Anforderungskatalog bilden die Grundlage dieses Kriterienkataloges. Im Fall des Sportschuhs handelt es sich dabei um den Anforderungskatalog für Schuhe zur Vergabe des europäischen Umweltzeichens „ECO-Label“.

In mehreren Stufen wurden die Kriterien des ECO-Labels Schuhe bei folgenden Fragestellungen dem Ist-Zustand gegenübergestellt, überarbeitet und hinsichtlich zusätzlicher Kriterien ergänzt.

- Welche Kriterien werden durch welche Prozeduren bereits erfüllt?
- Welche Maßnahmen zur Erfüllung fehlender Kriterien sind notwendig?
- Welche Ergänzungen des Kriterienkataloges im Sinne der IPP sind wünschenswert?

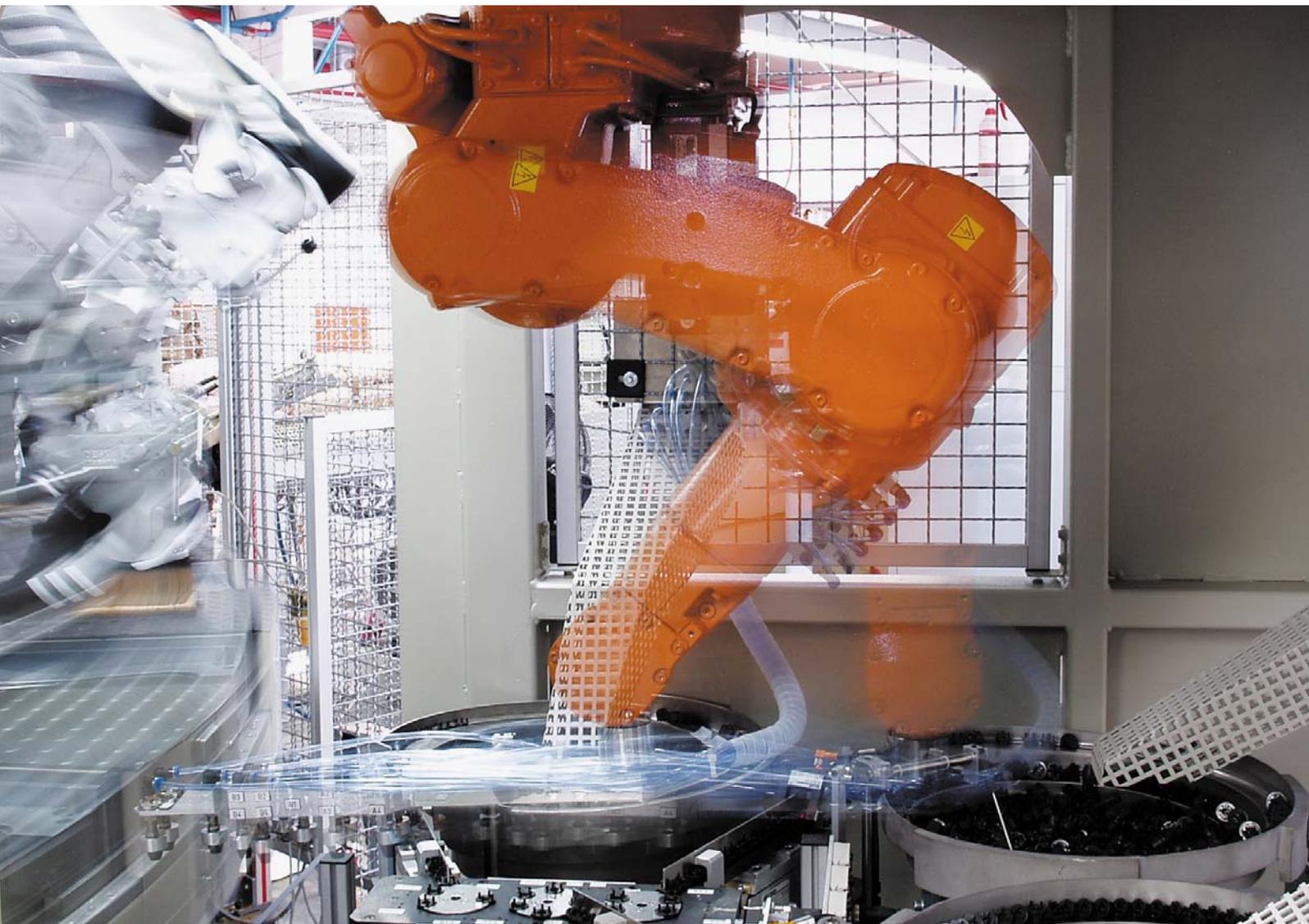
Langfristig können hieraus so genannte „Sustainable Factors“, also quantitative Bewertungsgrößen, als Teil des Materialauswahl- und Produktentscheidungsprozesses festgelegt werden.

## 5. DER LEITFADEN

Konzept und Denken der IPP lässt sich in die Praxis nur durch konkrete Instrumente umsetzen. Von Anfang an wurden insbesondere Hoffnungen in das Instrument „Produktgremium“ gesetzt. Ziel des vorliegenden Pilotprojektes war es, die Chancen und Grenzen eines Produktgremiums auszuloten. Als Ergebnis sollte ein Leitfaden erstellt werden, der branchenübergreifend die Wirtschaft auf dieses Instrument auf-

merksam machen und sie bei der Ausgestaltung von Produktgremien unterstützen kann.

Für das StMUGV war es wichtig, Erfahrungen mit diesem Instrument zu gewinnen, damit die Entwicklung von IPP vorantreiben zu helfen und zugleich auf deutscher und EU-Ebene die Weiterentwicklung von IPP mitzugestalten.



## 5.1 Das produktbezogene Produktgremium

Das Produktgremium „*Schuh*“ ist eines von elf seit dem Jahr 2000 vom StMUGV geförderten Pilotprojekten zum Thema IPP.

Ziel des Produktgremiums ist es, gemeinsam ein Produkt / Produktsystem unter Berücksichtigung ökonomischer Gesichtspunkte ökologisch zu optimieren. Ziel des Pilotprojektes war dabei insbesondere, die Funktions- und Arbeitsweise eines solchen Produktgremiums zu untersuchen.

Produktgremien sind nichts völlig Neues, sondern haben Parallelen in einer Vielzahl von kooperativen Ansätzen in anderen Themengebieten wie auch in der Weiterentwicklung der Umweltpolitik. Als ein Vorbild sind z.B. die „*Product panels*“ in Dänemark zu nennen. Seit 1998 wurden dort mehrere Produktgremien eingerichtet, die sich unter anderem mit den Themenbereichen Textilien, Transport, Elektronik oder Nahrungsmitteln beschäftigt haben.

Anders als die eine gesamte Branche umfassenden Panels in Dänemark, konzentrieren sich die vom StMUGV im Rahmen zweier Pilotprojekte geförderten Produktgremien auf die Produktebene, gruppiert entweder um einen Hersteller oder eine Branche.

Deren Teilnehmer kommen ausschließlich aus der Wirtschaft - der Staat hat dabei zwar eine Impuls gebende, aber keine führende Rolle - und die zu bearbeitenden Zielsetzungen orientieren sich jeweils an konkreten Produkten und deren Verbesserungspotenzialen. Beiden Gremien gemeinsam ist eine lebenswegbezogene Betrachtung des jeweiligen Produktes / Produktsystems.

Während sich das Produktgremium im vorliegenden Pilotprojekt zunächst an einem Produkt eines Herstellers orientiert, sind im zweiten Produktgremium innovative Unternehmen einer Branche - Küchenhersteller - mit Fragestellungen der „*IPP-gerechten*“ Produktgestaltung beschäftigt.

- Produktgremien lassen sich unterscheiden in:
  - themen- oder branchenbezogene Gremien; Beispiele: Dänemark, u.a. - „*Product panel*“ Elektronik; Bayern - Produktgremium Küchenbranche (vgl. [www.ipp-bayern.de](http://www.ipp-bayern.de)),
  - produktbezogenes Gremium; vorliegendes Projekt - Produktgremium Schuh.

## 5.2 Der Nutzen

Der lebenswegorientierte Systemansatz der IPP verlangt bei der Entwicklung und Vermarktung von Produkten und zugehöriger Dienstleistungen eine enge Verzahnung zwischen Entwicklung und Produktdesign, Lieferanten, Hersteller, Handel, unterstützenden Dienstleistern, Kunden und Entsorgern. Der Zusammenarbeit aller am Produkt beteiligten Akteure kommt also eine besondere Bedeutung zu. Das „*Produktgremium*“ ist eine Organisationsform mit der eine derartige Zusammenarbeit gelingen kann.

In diesem Leitfaden werden Konzeption, Vorgehensweise und Umsetzung eines „*Produktgremiums*“ beschrieben. Die hierbei entwickelten Methoden, Techniken und Instrumente werden vorgestellt, aber auch Probleme, Stolpersteine und Tipps für Interessierte thematisiert.

## 5.3 Das Projekt

In dem Vorhaben wurden am Produktlebensweges eines Fußballschuhs die wesentlichen Kommunikations- und Kooperationsprozesse zwischen den Beteiligten definiert, die notwendig sind, um ökologische Anforderungen an das Produkt entlang seines Lebensweges bereits in der Entwicklungs- und Designphase zu berücksichtigen. Durch Abstimmung der Beteiligten untereinander sollte eine kontinuierliche Verbesserung der kumulierten Umweltauswirkungen des Produktes erreicht werden. Als Grundgerüst für diese Vorgehensweise diente eine

lebenswegorientierte ökologische Betrachtung eines Fußballschuhs. Die Bilanzgrenzen wurden durch die eingebundenen Lieferanten und Hersteller definiert.

Berücksichtigt wurden hierbei insbesondere Prozesse zwischen Akteuren, die einen großen Einfluss auf die kumulierten Umweltauswirkungen des Produktes haben. Ziel ist es, das Innovationspotenzial und IPP-relevante Schlüsselentscheidungen entlang des Produktlebensweges zu erarbeiten und in Form eines optimierten Produktes umzusetzen.

## 5.4 Die Motivation

Die Weiterentwicklung von IPP kann inhaltlich und praktisch nur an Hand konkreter Produkte oder Produktsysteme durchgeführt werden. Die Mitarbeit von Wirtschaftsunternehmen bei der Konzeption von Instrumenten der IPP ist daher unerlässlich. Mit anderen Worten: IPP kann und darf nicht theoretisch „vom grünen Tisch“ aus entwickelt werden.

Der Hersteller ist für die umweltrelevanten Eigenschaften seiner Produkte bei der Entwicklung und Produktion verantwortlich. Die Einbindung und aktive Beteiligung aller wesentlichen Akteure – sowohl innerhalb als auch außerhalb der Organisation – entlang des Lebensweges eines Produktes ist notwendig, um das Ziel der Reduktion der kumulierten Umweltauswirkungen eines Produktes zu erreichen.

Ein wichtiger Aspekt ist demnach die Motivation und aktive Beteiligung der wesentlichen Akteure entlang des Lebensweges eines Produktes, um die IPP-Handlungsprinzipien – Kommunikation, Kooperation, Integration und Innovation – zur Geltung zu bringen.

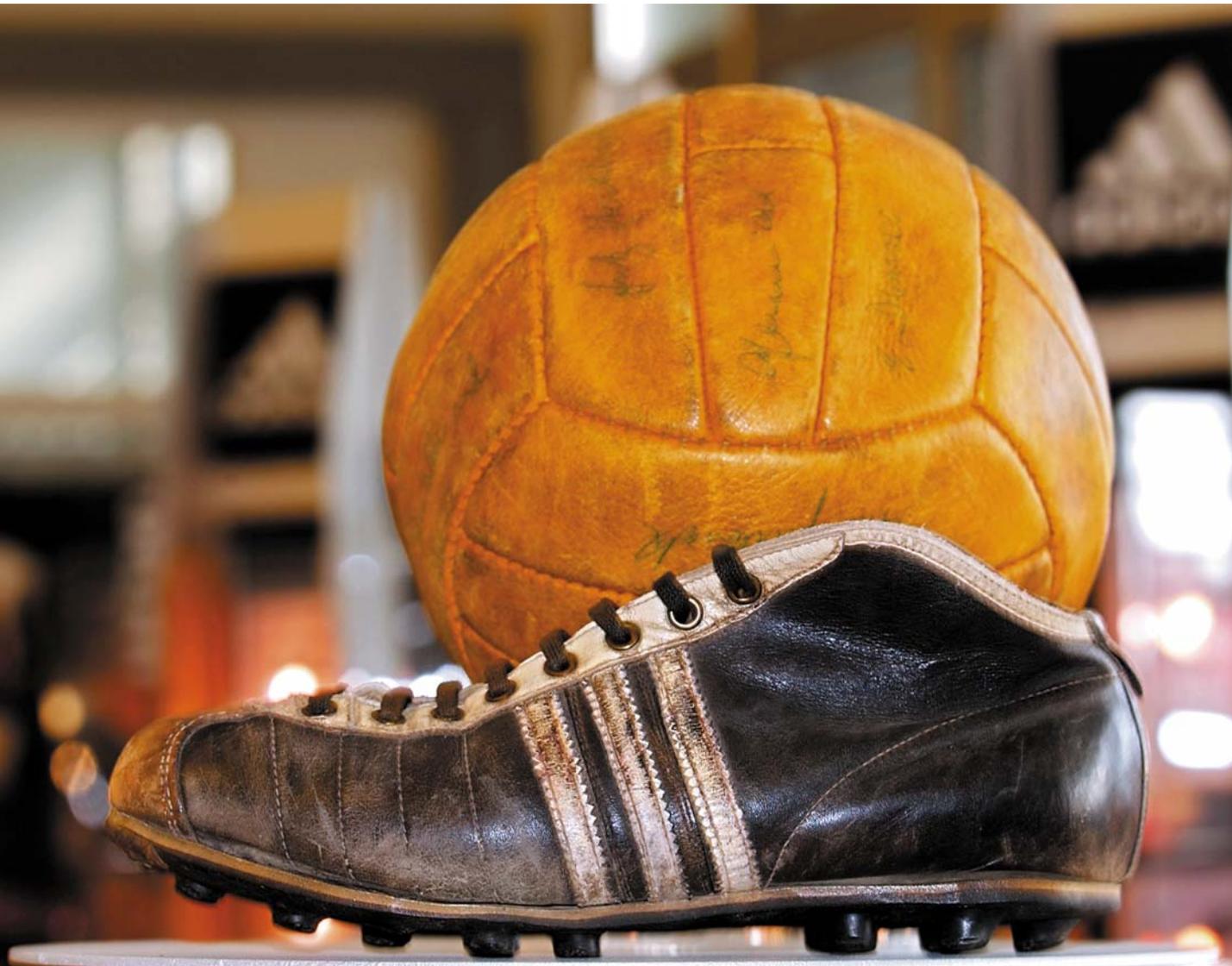
Innerhalb der Organisation sind wesentliche Akteure Designer, Produktentwickler, Einkauf, Produktion, Vertrieb und Marketing. Außerhalb der Organisation handelt es sich z.B. um Rohstoffherzeuger und -lieferanten, Komponentenzulieferer, Anlagenhersteller, Logistik, Handel, Verbraucher und Entsorger.

Insbesondere die Darstellung der Nahtstellen zwischen den Akteuren sowie der Informations- und Kommunikationsflüsse, die notwendig sind, um eine kontinuierliche Erfassung, Bewertung, Steuerung oder Neuplanung von Stoff- und Energieflüssen sicherzustellen, sind wesentlich, um den IPP-Gedanken umzusetzen.

## 6. PRODUKTBEZOGENES PRODUKTGREMIIUM

Zentrale Voraussetzung für die IPP-Arbeit mit dem Instrument des Produktgremiums ist die uneingeschränkte Unterstützung durch die Geschäftsleitung der beteiligten Akteure. Dies bedeutet ebenfalls, dass die Unternehmen Bereitschaft zeigen, Vorschläge des Produktgremiums in der zukünftigen Planung und Entwicklung zu berücksichtigen.

Nachfolgend sollen die aus dem Pilotprojekt gewonnenen Erkenntnisse zum Aufbau und zur Arbeit eines produktbezogenen Produktgremiums dargestellt werden. Ein Aspekt ist hierbei auch das Aufzeigen möglicher Schwächen und wie diese behoben werden können.



## 6.1 Entwicklung des Produktgremiums

Das StMUGV fördert in erheblichem finanziellem Umfang Pilotprojekte zu IPP, in denen Methoden, Techniken und Instrumente zur praktischen Umsetzung von IPP untersucht und entwickelt werden. Das Projekt Produktgremium „Schuh“ wurde im Rahmen eines dieser Pilotprojekte initiiert.

Das Produktgremium wurde in seiner ersten Zusammensetzung zwar vom beauftragten Projektbegleiter in Zusammenarbeit mit der Abteilung „*Social & Environmental Affairs*“ (SOE) der adidas AG ins Leben gerufen, jedoch bietet die Konstellation der strategischen Partnerschaften zwischen Hersteller und Lieferanten sicherlich den besten Ausgangspunkt für ein produktbezogenes Produktgremium.

Für den Aufbau eines Produktgremiums ist zunächst ein geeigneter Hersteller eines Produktes als Kristallisationskeim notwendig; im vorliegenden Fall die adidas AG. Dieser global agierende Hersteller von Sportartikeln und Textilien mit hohem gesellschaftspolitischem Engagement in den Bereichen Umweltschutz und sozialen Fragestellungen sowie einer ständigen Beobachtung durch die Öffentlichkeit und Medien verpflichtet

sich in seiner Unternehmenspolitik zu einer nachhaltigen Unternehmens- und Produktentwicklung und dokumentiert die erfolgreich umgesetzten Schritte sowie die kontinuierlichen Verbesserungen alljährlich in seinen „*Sustainability Reports*“.

Die zentrale Rolle bei adidas übernahm die Abteilung SOE, die aktuelle und sich abzeichnende umweltrelevante Problemstellungen angeht, Lösungen erarbeitet und für eine Integration in die Unternehmensprozesse sorgt.

Wie in vielen großen Unternehmen und Branchen üblich, arbeitet die adidas AG mit strategischen Partnern zusammen. Dies bedeutet, dass für einen Großteil der Produkte möglichst dieselben Lieferanten für Materialien und Komponenten hinzugezogen und diese auch bei Neu- und Weiterentwicklungen in die Entwicklungsprozesse einbezogen werden.

- Ein hohes Engagement des Herstellers sowie eine stabile Verbindung zu weiteren Akteuren am Anfang stellen eine solide Grundlage für den Aufbau eines Produktgremiums dar.

## Auswahl der Akteure

Für die lebenswegbezogene Betrachtung eines Produktes sind die Akteure entlang des Lebensweges als Informationsquellen und Ideenlieferanten im Produktgremium notwendig. Ideale Voraussetzungen zur Auswahl der Akteure sind dabei:

- Eigenständiges Interesse der Akteure an der Thematik IPP; hierdurch und mit Sachkenntnis kann der Zeitaufwand für die Gewinnung der Akteure und Einarbeitung in das Thema klein gehalten werden.
- Freiwillige Teilnahme am Produktgremium; dies sollte eine Selbstverständlichkeit sein, jedoch besteht die Gefahr, dass Lieferanten, die in einem gewissen Abhängigkeitsverhältnis zum Hersteller stehen, sich eher gezwungen sehen, am Produktgremium mit zu wirken.
- Die Akteure müssen Mitarbeitern die Teilnahme zeitlich ermöglichen; mit der Arbeit in einem Produktgremium ist ein zusätzlicher Zeitaufwand bei allen Beteiligten notwendig. Die entsprechenden Spielräume müssen vorhanden sein.
- Zumutbare Entfernungen; für erfolgreiches Arbeiten und den persönlichen Austausch ist es notwendig, Workshops oder Informationsveranstaltungen durchzuführen. Um zusätzliche Belastungen durch lange Anreisewege zu minimieren und spontane Treffen zu ermöglichen, ist es von Vorteil, wenn die Beteiligten möglichst kurze Wege zurücklegen müssen.
- Entscheidungsbefugnis der Ansprechpartner; im Produktgremium erarbeitete Maßnahmen können nur dann zeitnah umgesetzt werden, wenn die Mitwirkenden entsprechende Entscheidungsbefugnisse im eigenen Unternehmen besitzen.

## Akteure des Herstellers

In Abhängigkeit von der Unternehmensstruktur und dem Prozess der Produktentwicklung sowie der weiteren beteiligten Unternehmensbereiche werden Ansprechpartner des Herstellers ermittelt.

- Zur Identifikation der organisationsinternen Akteure wird zunächst der genaue Entwicklungsprozess des Produktes zu Grunde gelegt. Als Ansprechpartner und Teilnehmer am Produktgremium werden hier nach Möglichkeit die Abteilungsverantwortlichen ausgewählt.

Damit steht das organisationsinterne Kernteam für das Produktgremium fest. Diese Kerngruppe soll aus der Kenntnis der Lieferantenbeziehungen heraus externe Teilnehmer des Produktgremiums vorschlagen.

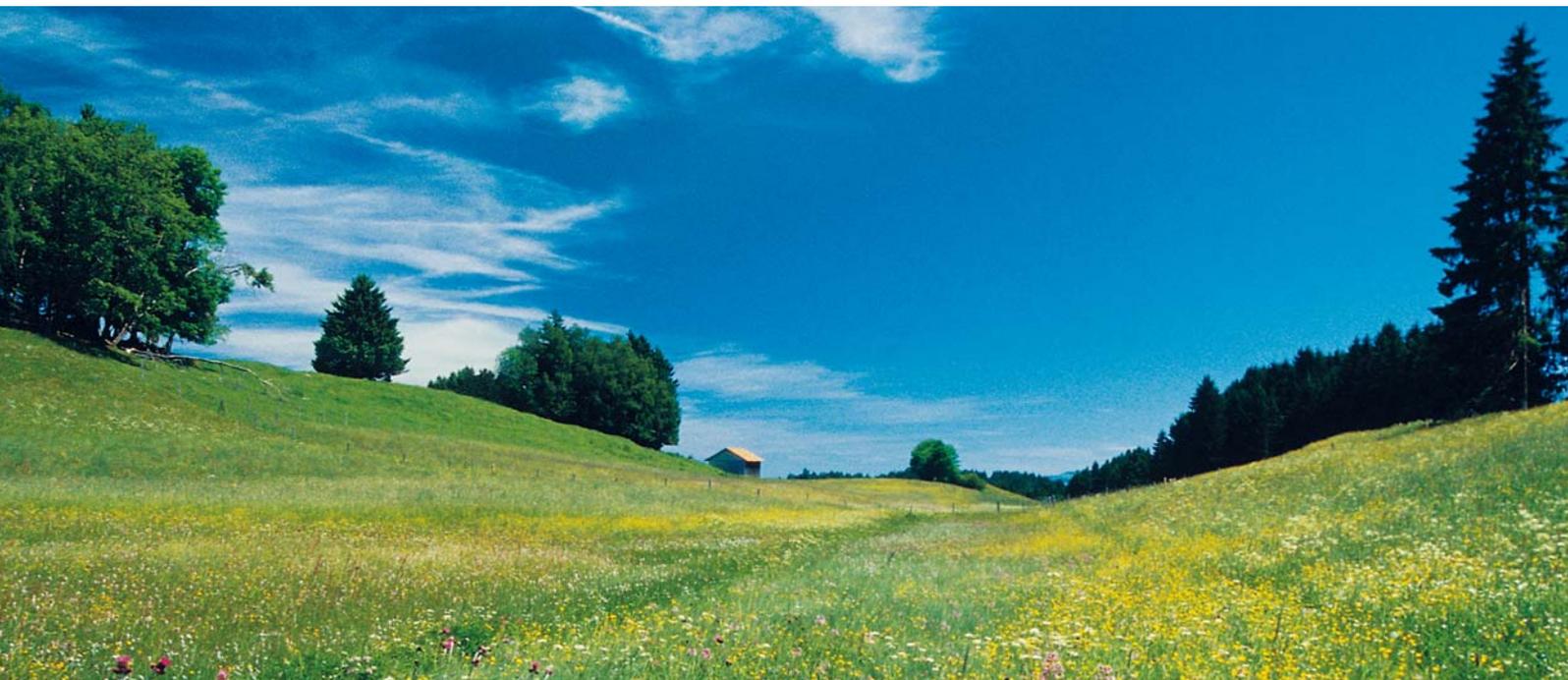
- Wesentliche Aufgabe des Kernteams ist zunächst die Bestimmung und Benennung von Ansprechpartner bei Material- oder Komponentenlieferanten.

## Akteure entlang des Lebensweges

Für die Ermittlung der organisationsfremden Akteure ist eine Produkt- und Lebenswegbetrachtung notwendig.

Ausgangspunkt kann die Materialliste des betrachteten Produktes sein. Da das Ergebnis des Produktgremiums sehr stark von der Datenerfassung und -qualität des Produktes abhängt, kann es notwendig werden, iterativ weitere Lieferanten in das Produktgremium einzubinden.

- Durch die genaue Kenntnis des Lebensweges des Produktes können die gewünschten Mitglieder eines produktbezogenen Produktgremiums definiert werden. Zur Abgrenzung müssen in Abhängigkeit vom untersuchten Produkt die Bilanzgrenzen sowie die Erfassungstiefe der Daten festgelegt werden.



## Kriterien zur Auswahl der Ansprechpartner

Trotz bestehender Beziehungen zwischen den Beteiligten kann es schwierig werden, den richtigen Ansprechpartner bei den ins Auge gefassten Akteuren zu finden.

Die etablierten Kontakte sind meist im operativen Tagesgeschäft vorhanden. Sowohl die Beschäftigung mit dem Thema IPP als auch die Mitwirkung in einem Produktgremium sind aber bisher keine alltäglichen Anforderungen in einem Unternehmen. Schon aus diesem Grund ist die persönliche Motivation der Einzelnen erforderlich.

Die Auswahlkriterien für die Ansprechpartner der beteiligten Unternehmen entsprechen im Wesentlichen den Anforderungen an den Hersteller selber. Die Arbeit im Produktgremium wird erleichtert, wenn die Ansprechpartner der beteiligten Unternehmen folgenden Anforderungen entsprechen:

- Der Ansprechpartner sollte im eigenen Unternehmen einen Überblick über Herstellungsverfahren, Produkte, Materialien und Dienstleistungen im Zusammenhang mit dem im Produktgremium betrachteten Produkt / Produktsystem haben.
  - Wenn möglich, sollten bereits Erfahrungen zu umweltrelevanten Fragestellungen zum Produkt oder Material vorhanden sein.
  - Die Funktion im Unternehmen sollte es gestatten, kurzfristig relevante Informationen innerhalb der eigenen Organisation zu beschaffen.
  - Wenn möglich, sollte die Funktion im Unternehmen es gestatten, Änderungen bei Produktionsverfahren oder Materialverwendung umzusetzen.
  - Die persönliche Motivation der Ansprechpartner ist Grundvoraussetzung für eine Teilnahme.
- Vorteilhaft für das Produktgremium ist die Gewinnung von Ansprechpartnern der beteiligten Akteure, die innerhalb der eigenen Organisation gute Kenntnisse über die Abläufe, Verfahren und die betrachteten Produkte und Dienstleistungen besitzen. Sie sollten in der innerbetrieblichen Aufbauorganisation mindestens der mittleren Ebene angehören. Ein gewisses Maß an Entscheidungsbefugnis erleichtert die zukünftige Umsetzung von im Produktgremium festgelegten Maßnahmen.

## Gewinnung und Motivation der Akteure

Eine enge Bindung des Herstellers an im Produktgremium vertretene Akteure vereinfacht es, die Unternehmen für eine Teilnahme am Produktgremium zu motivieren. Jedoch können mehrere Überzeugungsversuche notwendig sein, um die Partner zu gewinnen.

Als Grundlage zur Gewinnung und Motivation der organisationsfremden Akteure empfiehlt sich der Entwurf einer Grobskizze des geplanten Projektes mit einer kurzen Darstellung der Rahmenbedingungen und der Erläuterung der wesentlichen Inhalte und Chancen der IPP.

Als wichtige Anknüpfungspunkte und Argumentationshilfen für die Motivation und Gewinnung der Akteure sind folgende Punkte zu nennen:

- Eine bestehende gute Lieferantenbindung des Herstellers, bei der bereits vorher gemeinsam erfolgreich an produktbezogenen Entwicklungen gearbeitet wurde. Hierdurch ist bereits ein Vertrauensverhältnis vorhanden, das Grundlage für einen über das arbeitstägliche Maß hinausgehenden Informationsaustausch ist.
- Bestehende Prozesse der kontinuierlichen Verbesserung (KVP) bei den angefragten Akteuren. In den meisten Unternehmen wird im Rahmen der kontinuierlichen Verbesserung an der Optimierung von Abläufen, Kosten, Qualität oder der Umweltauswirkungen gearbeitet. Unabhängig von der eigentlichen Absicht – Kostensenkung, Standortsicherung,

Verbesserung der Wettbewerbssituation....- folgt dieser Prozess immer dem gleichen Schema:

- Ist-Aufnahme
- Schwachstellenanalyse
- Ermittlung von Optimierungspotenzial
- Ableitung von Maßnahmen
- Verifizierung der Ergebnisse.

In der Akteursmotivation kann ein Produktgremium im Sinne der IPP als ein weiteres Werkzeug zur kontinuierlichen Verbesserung vermittelt werden, denn Informationen oder auch Fragestellungen von Außenstehenden geben dem eigenen kontinuierlichen Verbesserungsprozess (KVP) neue Impulse.

- Vermittlung einer Win-Win-Situation. Das Ziel eines Produktgremiums, ein Produkt hinsichtlich seiner Umweltauswirkungen zu optimieren, umfasst auch Verbesserungen in den der Produktherstellung vor- und nachgelagerten Bereichen. So sollte jede (umweltrelevante) Verbesserung eines Produktes auch positive Auswirkungen bei den Akteuren entlang des Produktlebensweges nach sich ziehen. Dieser zu erwartende Zusatznutzen deckt die gesamte Skala von unmittelbar zählbar eingesparten Euro-Beträgen bis hin zu nicht quantifizierbaren Größen wie Imagegewinn ab. In jedem Fall wird eine Erweiterung des Kenntnis- und Informationsstandes bei den Akteuren erreicht.
- Vorteilhaft ist das Bestehen langjähriger strategischer Partnerschaften zwischen den Geschäftspartnern. Bereits bestehende Anknüpfungspunkte und das Vorhandensein von Ansprechpartner erleichtern die Bildung eines Produktgremiums.

## Zusammensetzung des Produktgremiums

Die ausgewählten und für das Projekt gewonnenen Teilnehmer des Produktgremiums sollen möglichst vollständig den Lebensweg des Produktes in den definierten Grenzen repräsentieren:

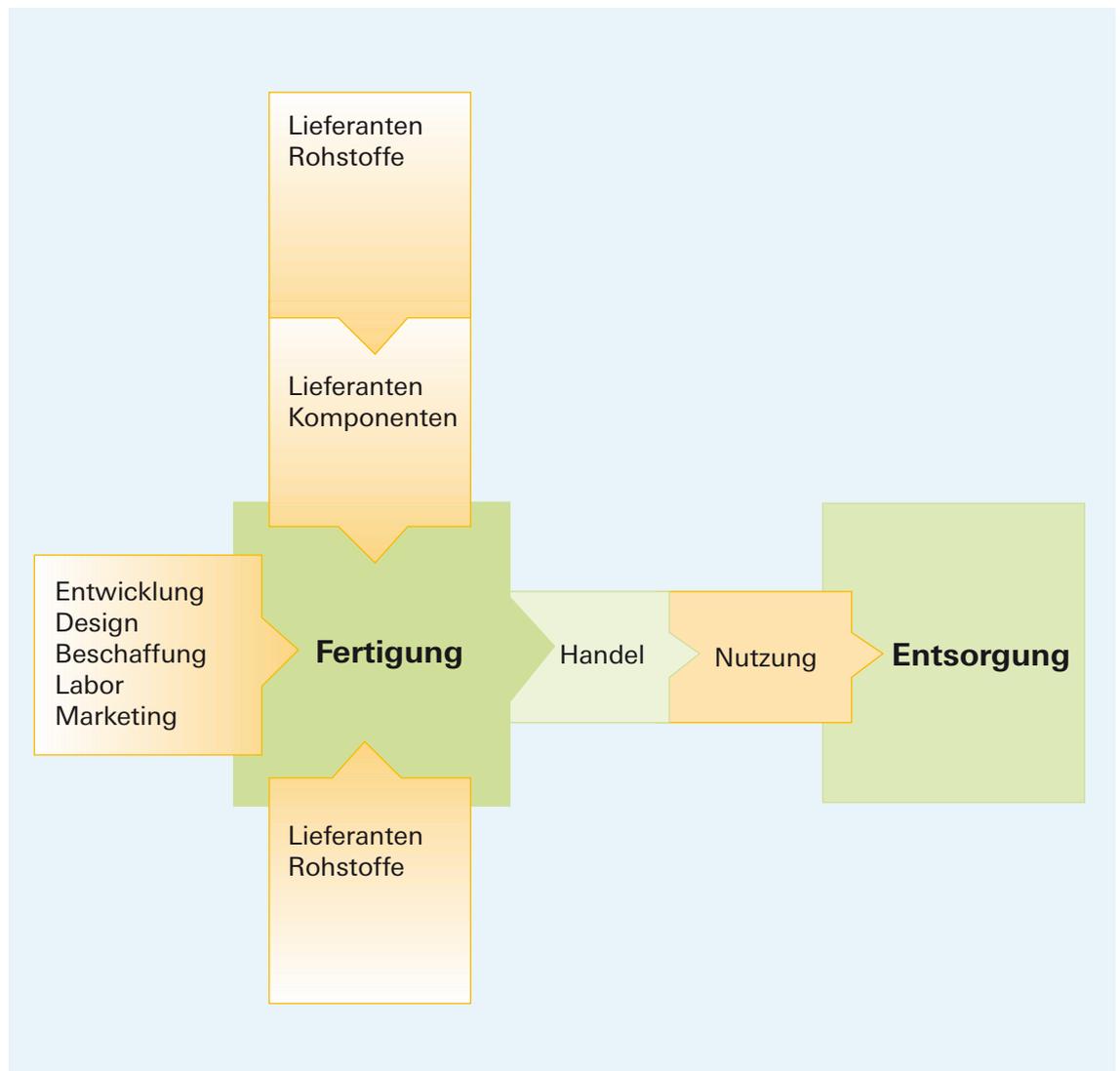


Abbildung 3: Herkunft der Mitglieder des Produktgremiums anhand der schematischen Darstellung des Produktlebenszyklus

## 6.2 Funktionsweise des Produktgremiums

Das produktbezogene Produktgremium ist ein Mittel, die Akteure entlang des Lebensweges eines Produktes im wahrsten Sinne des Wortes „an einen Tisch zu bringen“. Unabhängig von der Motivation, ein Produktgremium ins Leben zu rufen und davon, wer Initiator eines Produktgremiums ist, müssen allgemeingültige Rahmenbedingungen geschaffen werden.

Vereinfacht entspricht ein Produktgremium einem Managementprozess, bei dem folgende Schritte notwendig sind:

- Schaffung einer gemeinsamen Wissensbasis durch Information aller Beteiligten
- Auseinandersetzung mit einem oder mehreren selbst definierten Themen
- Festlegung von Zielen, Erkenntnisgewinnung und Ableiten von Maßnahmen
- Zielverfolgung und iterative Weiterentwicklung der Themen



## Organisation / Projektleitung

Bevor die inhaltliche Arbeit eines Produktgremiums beginnt, sind einige wesentliche organisatorische Aspekte zu klären. Diese haben Einfluss auf die inhaltliche Arbeit, da sich die Struktur des Produktgremiums und der Inhalt der Arbeit gegenseitig beeinflussen.

Bei der Organisation des Produktgremiums müssen folgende Fragen vorab geklärt werden:

### → Wer leitet das Produktgremium?

- Die Aufgaben der Leitung sind:
- Vorschläge für den Gesamtrahmen der Arbeiten geben (ggf. gemeinsam mit dem Kernteam)
  - Moderation und Mediation
  - Koordination und Terminierung von Workshops
  - Leitung und Lenkung von Workshops
  - Zusammenführung von Interessen

### → Wer dokumentiert die Arbeit des Produktgremiums?

- Die Dokumentation umfasst:
- Vorbereitung von Arbeitsunterlagen
  - Protokollierung von Workshops
  - Aufbereitung von Ergebnissen

### → Wie ist der zeitliche Ablauf des Produktgremiums?

Die grobe Zeitplanung umfasst die Festlegung von:

- Gesamtzeitrahmen der Gremiumsarbeit
- Anzahl der Workshops
- Zeitaufwand für Workshops

### → Wie ist die Zusammensetzung des Produktgremiums?

In Abhängigkeit von Initiator oder Aufgabenstellung sind die wesentlichen Akteure zu bestimmen.

### → Welche Kosten entstehen für das Produktgremium und wer trägt diese?

Die Arbeit des Produktgremiums verursacht Kosten für die Organisation der Gremiumsarbeit, die Dokumentation, die Teilnahme am Produktgremium sowie die Umsetzung von Maßnahmen. Die allgemeinen Kosten, ohne den Aufwand für Maßnahmenumsetzung, sollten im Rahmen einer Grobplanung vorab berücksichtigt werden. Bei maßnahmenbezogenen Kosten ist dies kaum möglich, da sie nicht bekannt sind. Die Gesamtkosten können jedenfalls erheblich sein.

In einem Produktgremium treffen Akteure aufeinander, die innerhalb des Produktgremiums zwar an einer gemeinsamen oder sie verbindenden Thematik arbeiten; aber sowohl die Ausgangslage als auch die Intentionen oder Erwartungen sind zunächst unterschiedlich.

Im Verlauf des Pilotprojektes wurde Folgendes sehr deutlich:

- Ein Produktgremium muss gelenkt werden. Dies bedeutet, ein möglichst unabhängiges Kernteam, welches sich professionell mit dem Thema IPP und Produktgremium beschäftigt, ist notwendig. Dies schon deshalb, weil eine abhängige, also aus der Herstellerorganisation stammende Projektleitung, einen eingengten Blickwinkel für die Aufgabenstellung besitzt.

Wenn dem Anspruch einer möglichst objektiven und umfassenden Produktgremiumsarbeit genüge getan werden soll, müssen neben der Erledigung von rein organisatorischen Aufgaben auch inhaltliche Fragestellungen durch eine Projektleitung gelöst werden.

- An die Projektleitung eines produktbezogenen Produktgremiums werden neben organisatorischen Anforderungen in gewissem Umfang auch fachliche Anforderungen gestellt:

- Kenntnisse über den Lebensweg des Produktes.
- Kenntnisse der Umweltrelevanz des Produktes, sowohl hinsichtlich der direkten wie auch der indirekten Auswirkungen.
- Kenntnisse über material- und produktionsspezifische Probleme des Produktes.

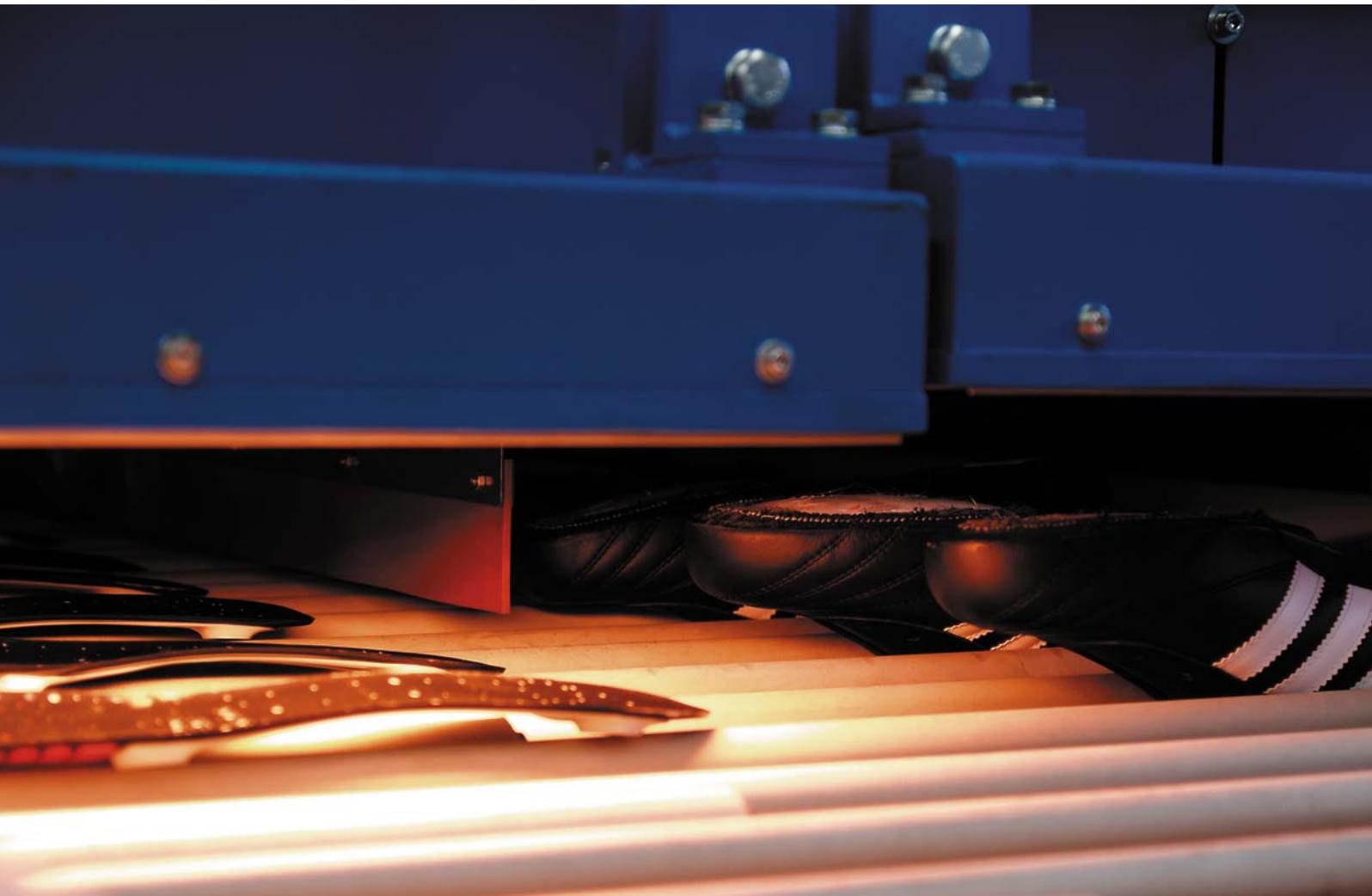
Die Aufgaben der Projektleitung umfassen also folgende Punkte:

- Vorbereitung des Projektablaufes
- inhaltliche Vorbereitung von Themenkomplexen und Fragestellungen
- inhaltliche Vorbereitung von Workshops
- Gewährleistung möglichst straffer Arbeitsabläufe / Termineinhaltung
- Protokollierung
- Auswertung und Zusammenfassung von Ergebnissen
- Maßnahmen- und Aufgabenverfolgung
- Falls erforderlich, Bereitstellung von Informationskanälen und Informationen
- Organisation

Der Anspruch an die fachliche Kompetenz der Projektleitung birgt einerseits die Gefahr, dass sie inhaltlich zuviel Gewicht in der Arbeit des Produktgremiums hat und dadurch die Ziele und Ergebnisse des Produktgremiums beeinflusst. Andererseits wirken jeder zusätzliche Input und andere Sichtweisen für die Arbeit eines Produktgremiums belebend.

Die häufig geforderten „*Spielregeln*“ zur Sicherstellung eines konstruktiven Umgangs innerhalb des Produktgremiums sind in einem produktbezogenem Produktgremium

von eher untergeordneter Bedeutung. Die beteiligten Akteure entstammen zum überwiegenden Teil aus der produzierenden Wirtschaft, d.h. die Teilnehmer bedienen sich einer gemeinsamen Sprache und stehen in der täglichen Praxis den gleichen Problemen gegenüber. Im Gegensatz dazu treffen bei den Produktgremien mit Beteiligung von Interessensverbänden, Nichtregierungsorganisationen und Behörden sehr viel unterschiedlichere Interaktionsformen und auch „*Sprachen*“ bzw. Sprachregelungen aufeinander.



## Kommunikation

Grundlegendes Handlungsprinzip der IPP ist die vertrauensvolle Kommunikation. Nicht nur der Informationsaustausch zwischen Akteuren, die im normalen Arbeitsalltag oft keine Berührungspunkte haben, sondern auch die Strukturierung der Informationsflüsse im Produktgremium ist wesentlich.

Für das Produktgremium stand neben den klassischen Informationskanälen – Telefon, E-Mail und Brief – ein so genannter „e-room“ zur Verfügung. Dieser e-room ist ein internetbasiertes Informations- und Kommunikationsportal, zu dem nur Mitglieder des Produktgremiums Zugang besitzen. Diese Kommunikationsplattform wird als Teil des IPP-Internetauftritts [www.ipp-bayern.de](http://www.ipp-bayern.de) durch die IHK für München und Oberbayern in Kooperation mit dem StMUGV angeboten.

Die zur Verfügung stehenden kommunikationsrelevanten Funktionen des e-rooms umfassen:

- Kalender – persönliche Planung
- Kontakte – Datenbank mit Daten der Gremiumsmitglieder
- Chat – einen Bereich zum direkten Meinungsaustausch der gleichzeitig angemeldeten Gremiumsmitglieder
- Forum – einen Bereich zum zeitversetzten Meinungsaustausch der Gremiumsmitglieder z.B. Frage und Antwort Szenarien
- Dateien – ein Bereich in dem Dateien jeglicher Art allen Gremiumsmitgliedern zur Verfügung gestellt werden können
- mail – Programmbereich zur Organisation und Abwicklung von E-Mails an Gremiumsmitglieder

Die verschiedenen Funktionen des e-rooms sind in Abhängigkeit der vergebenen Nutzerrechte unterschiedlich nutzbar. Im Datenbereich des e-rooms werden alle zur Verfügung stehenden Dokumente wie Workshoppräsentationen, Workshopprotokolle sowie Arbeitsergebnisse durch die Projektleitung zur Verfügung gestellt

Das Projekt hat aber gezeigt, dass neben den technischen Möglichkeiten des Informationsaustausches das Gespräch, ob direkt oder mittels Telefon, zur Herstellung und Pflege des persönlichen Kontaktes unverzichtbar ist. Im Projektverlauf entwickelte sich eine doppelt sternförmige Kommunikationsstruktur. Auf der einen Seite der Projektverantwortliche des Herstellers, welcher Anfragen und Informationen innerhalb der Herstellerorganisation koordinierte und weiterleitete. Auf der anderen Seite die externe Projektbegleitung. Hier wurden Anfragen und Informationen der organisationsfremden Akteure koordiniert und weitergeleitet.

- Innerhalb des Produktgremiums muss als einer der ersten und wichtigsten Punkte das Thema der Kommunikation – Wege, Technik, Dateiformate – geklärt und verabschiedet werden. Bei Anwendung neuartiger Kommunikationswerkzeuge wie einem e-room müssen die Anwendung und Vorteile deutlich gemacht werden.
- Bei „bipolaren“ Kommunikationsstrukturen ist ein reger Austausch zum Abgleich von Fragestellungen und Informationen unerlässlich.
- Es ist sinnvoll, dass die Projektleitung regelmäßig Informationen einspeist und nachfragt. Dies unterstützt die Integration aller in den Produktgremiumsprozess und beschleunigt im Zweifelsfall den notwendigen Informationsfluss.

## Methoden

Die Annäherung und Erarbeitung des Themas IPP mit dem Ziel „*Reduktion der kumulierten Umweltauswirkungen*“ wurde im Pilotprojekt durch Workshops auf Einladungsbasis vollzogen.

Diese Workshops dienten drei primären Zielen:

- Schaffung einer gemeinsamen Wissensbasis
- Austausch von organisationsübergreifenden Informationen
- Schrittweise gemeinsame Erarbeitung der Aufgabenstellung mit nachfolgender Abarbeitung

Bei einigen Themen können sich spezifische Aufgabenstellungen ergeben, die besser in kleineren Arbeitsgruppen bearbeitet werden sollten. Die Arbeitsergebnisse aus diesen Untergruppen können im Rahmen des darauf folgenden Workshops des Produktgremiums oder durch Protokoll zur Verfügung gestellt werden.

- Zu jedem Workshop wird eine Agenda vorbereitet. In Abhängigkeit vom Thema enthält diese Vorbereitung Zwischenergebnisse der Gremiumsarbeit zur Plausibilitätsprüfung, Weiterentwicklung und Diskussion.
- Nach jedem Workshop wird ein Protokoll mit der expliziten Aufgabenstellung, der Zusammenfassung des eigentlichen Workshops und gegebenenfalls neuen Informationen erstellt.
- Agenda und Protokolle werden allen Produktgremiumsmitgliedern direkt zur Verfügung gestellt und, sofern eingesetzt, auf der Internet- oder Intranetplattform zum Download hinterlegt.

## 6.3 Stärken und Grenzen des Produktgremiums

Ohne Anspruch auf Vollständigkeit, werden hier die im Rahmen des Pilotprojektes produktbezogenes Produktgremium gefundenen Schwächen und Stärken des Instrumentes Produktgremium aufgezeigt und mit entsprechenden Handlungsempfehlungen versehen.

### Beschlussfähigkeit des Produktgremiums

Wesentlich für ein erfolgreiches Arbeiten eines produktbezogenen Produktgremiums sind die Identifikation von Verbesserungspotenzialen und die schnelle Umsetzung von Verbesserungsmaßnahmen an Hand eines neuen Produktes. Einige aktive Mitglieder des Produktgremiums gehörten der jeweiligen Geschäftsleitung an. Andere hatten zwar nur eingeschränkte Entscheidungsrechte in ihren jeweiligen Unternehmen, gleichwohl jedoch die Unterstützung durch ihre Unternehmensleitung.

Die Frage, ob die Teilnehmer eines Produktgremiums Entscheidungsträger sein sollen oder ob es genügt, wenn sie erst nach organisationsinternen Entscheidungen Umsetzungen vorantreiben können, kann abschließend nicht beantwortet werden. Geht es um eine rasche Umsetzung von Ergebnissen des Produktgremiums, dann beschleunigen Entscheidungsträger diesen Vorgang sicherlich.

- Für eine rasche Umsetzung von Verbesserungsmöglichkeiten ist es wichtig, dass sich die Teilnehmer, ob als Einzelperson oder Vertreter eines Unternehmens bzw. Organisation, in Entscheidungen einbringen und diese eigenverantwortlich vorantreiben.

### Räumliche, zeitliche und finanzielle Grenzen

Die Vorgehensweise im Pilotprojekt ist geprägt von gemeinsamen Workshops. Diese sind notwendig um eine gemeinsame Wissensbasis zu schaffen, die Ausgangspunkt für eine kreative Bearbeitung der Aufgabenstellung ist.

Diese Vorteile bringen aber auch zeitliche Probleme für die Gremiumsmitglieder mit sich. Zwar ist es ein Ziel, für das Produktgremium Akteure aus Firmen zu finden, die in einer akzeptablen Entfernung zueinander liegen. Es lässt sich jedoch nicht vermeiden, dass Akteure größere Entfernungen zurücklegen müssen. Das bedeutet, dass neben den abzuarbeitenden Aufgaben ein erheblicher Zeitaufwand für An- und Abreise zu Workshops entsteht.

Auch in der Datenerfassungsphase ist mit Verzögerungen zu rechnen. Als Ursachen sind zwei wesentliche Punkte zu nennen:

- Die durchschnittliche Arbeitsbelastung der einzelnen Teilnehmer für das Tagesgeschäft kann einer stringenten Abarbeitung der Aufgabenstellungen entgegenstehen.
- Die Aufgabenstellungen selbst, gerade im Hinblick auf die Datenerfassung für eine lebenswegbezogene Ökobilanzierung des Produktes, gehören nicht zu den Standardaufgaben in produzierenden Unternehmen und sind deshalb ungewohnt und aufwändig.

Diese beiden Faktoren – zeitlicher Aufwand für Teilnahme an Workshops und Abarbeitung definierter Aufgaben des Produktgremiums – lassen sich auch als finanzielle Belastung für die beteiligten Akteure darstellen.

Hinzu kommen Kosten für die notwendige Projektleitung und -organisation, welche im vorliegenden Fall im Rahmen eines Pilotprojekts vom StMUGV getragen wurden. Im Normalfall sind die individuellen Kosten von den Akteuren selbst zu tragen.

- Die Berücksichtigung der äußeren Faktoren, zeitliche Verfügbarkeit, Arbeitsbelastung der Gremiumsteilnehmer sowie Kosten für die Arbeit des Produktgremiums ist wichtig. Insgesamt können diese limitierenden Faktoren nur durch einen zu erwartenden Mehrwert für die einzelnen Unternehmen kompensiert werden.
- Für eine – auch nachträgliche – Bewertung der Arbeit eines Produktgremiums ist es sinnvoll, den tatsächlich entstandenen Gesamtaufwand zu erfassen.

## Themenvielfalt

Trotz einer möglicherweise vorgegebenen Zielrichtung des Produktgremiums werden insbesondere am Anfang der Gremiumsarbeit eine Vielzahl von Ideen und Fragestellungen aufgeworfen. Zum einen liegt dies an der Aufgabenstellung selbst, zum anderen bringen kreative, frei denkende Teilnehmer neue und unerwartete Ansätze ein.

Auch hier ist wieder eine gewisse Führung und Lenkung durch die Projektleitung gefragt, um einen zielführenden Arbeitsprozess zu ermöglichen.

- Eine ungesteuerte Festlegung der Prioritäten auf Grund unterschiedlicher Anfangsinteressen der Gremiumsteilnehmer im Produktgremium ist zu vermeiden.
- Eine Priorisierung der vielen möglichen Arbeitsgebiete durch die Projektleitung ist notwendig. Hierfür sollte „*der rote Faden*“ bereits vorher in einem Kernteam festgelegt sein.



## Abhängigkeiten zwischen Gremiumsmitgliedern

Eine Unterscheidung der Alternativen, branchenbezogenes und produktbezogenes Produktgremium, ist entscheidend bei der Betrachtung von Abhängigkeiten zwischen den Akteuren, da jeweils unterschiedliche Interessen vorliegen.

Bei einem branchenorientierten Produktgremium müssen zwangsläufig konkurrierende Unternehmen als Gremiumsmitglieder mitwirken. Die Fragen der Geheimhaltung, des Wissens- oder Kostenvorsprungs können hier zu einer Beeinträchtigung des offenen Informationsaustausches führen und ein konkretes Ergebnis in Frage stellen. Dafür stehen die Teilnehmer jedoch nicht in einem gegenseitigen Abhängigkeitsverhältnis.

Anders im produktbezogenen Produktgremium. Hier besteht bereits eine enge Kunden-Lieferantenbeziehungen, was die Gefahr birgt, dass der Lieferant sich vom Hersteller „gezwungen“ sieht, an einem Produktgremium teilzunehmen. Dieser Gefahr kann nur durch eine offene Informations- und Kommunikationskultur entgegen gewirkt werden. Von Anfang an muss die Aussicht auf eine Win-Win-Situation für alle glaubhaft vermittelt werden. Im Verlauf der Gremiumsarbeit soll der konkret erzielbare Mehrwert deutlich werden.

Ein produktbezogenes Produktgremium kann durch die engere Bindung der Lieferanten und der Vertriebspartner an den Hersteller eine höhere Verbindlichkeit haben. Es bildet sich um den Hersteller als Kristallisationskeim und Triebfeder. Die Zielsetzungen sind konkret, allerdings besteht die Gefahr, dass durch eine einseitige herstellergesteuerte Betrachtungsweise nicht alle möglichen Optimierungsfelder mit einbezogen werden oder nur der Nutzen für die Herstellerorganisation im Mittelpunkt steht.

- Wichtig ist der vertrauensvolle und offene Umgang unter den Gremiumsmitgliedern. Abhängigkeitsverhältnisse können existieren, müssen aber durch die Leitung des Produktgremiums, ein unabhängig agierendes und möglichst objektives Kernteam, erkannt und auf ein Minimum reduziert werden.

## Informationsbedarf und Kenntnisstand

Sehr deutlich wurde im Projektverlauf, dass ein hohes Interesse am Austausch von Informationen der am Lebensweg eines Produktes beteiligten Akteure besteht. Insbesondere wird der Freiraum, den das Produktgremium bietet, sich außerhalb der sonst fachlichen definierten Bereiche miteinander auszutauschen, gerne angenommen.

Neben diesem allgemeinen Kommunikationsbedarf ist zu bedenken, dass die Akteure, obwohl mehrheitlich am gleichen Produkt beteiligt, wenig bis gar keine Informationen über die Problemstellungen anderer Akteure besitzen.

Der Kenntnisstand zu IPP ist im Allgemeinen bei den Akteuren nicht sonderlich hoch. Dies liegt daran, dass der Begriff und die damit verbundenen Grundprinzipien noch wenig bekannt sind und sich lediglich eine kleine Zahl von Personen bzw. Unternehmen „professionell“ damit beschäftigt. Um diese Defizite auszugleichen, kann eine eingehende Information zum Themenkomplex IPP sinnvoll sein.

Viele Unternehmen handeln bereits nach IPP-Prinzipien, ohne sich dessen bewusst zu sein. Die Auseinandersetzung mit Herstellungs-, Vertriebs- und Betriebskosten, die durch Ressourcen und Materialverbrauch bestimmt werden, und der Versuch, diese zu optimieren, fußt zumindest auf Teilaussagen der IPP – primär dargestellt in finanziellen Kennzahlen.

- Das Produktgremium – unabhängig davon ob themen-, branchen- oder produktbezogen – bietet einen guten Ansatz, in zeitlich optimierter und inhaltlich komprimierter Form, Informationsaustausch und Angleichung des Wissenstandes über ein Produkt, eine Branche oder ein allgemeines Thema, an dem alle beteiligt sind, herzustellen.
- Aufgabe des Kernteams ist es, zunächst allen aktiven Mitgliedern eines Produktgremiums die Thematik IPP nahe zu bringen. Der Projektleitung gelingt es in der Regel am besten, den Gremiumsteilnehmern den theoretischen Hintergrund, die Motivation und Möglichkeiten der IPP über praktische Fragestellungen und Ergebnisse, z.B. kumulierte Umweltauswirkungen aus der lebenswegbezogenen Ökobilanzierung, zu vermitteln. Zu berücksichtigen ist dabei unbedingt der unterschiedliche Kenntnisstand der Akteure. Besonders wichtig ist dabei, frühestmöglich auch das ökonomische Potenzial herauszuarbeiten.

## Geheimhaltung und Informationsaustausch

Das produktbezogene Produktgremium konstituiert sich im Wesentlichen aus einem Hersteller mit der dazugehörigen Lieferantenkette. Nachdem mehrere Lieferanten in der Praxis zwar nur einige Komponenten oder Materialien für das Produkt liefern, jedoch eventuell sich überschneidende Produktpaletten vorliegen, kann es zu Interessenskonflikten kommen. Die Befürchtung, dass im Zusammenhang mit der Arbeit des Produktgremiums Informationen preisgegeben werden, die die (vermeintliche) Konkurrenz verwenden kann, steht grundsätzlich im Raum. Auch die Befürchtung, dass erarbeitete Ergebnisse letztlich von anderen Gremiumsmitgliedern ausschließlich zu deren Vorteil umgesetzt werden, kann nicht grundsätzlich verneint werden.

Diese Bedenken lassen sich durch geeignete Lenkung und eine offene Diskussion der Problematik zwar nicht immer ausräumen, jedoch zumindest relativieren. In einem Produktgremium kann man beispielsweise vertraglich festlegen, wie mit sensiblen Daten umgegangen werden soll. Bei der Auswertung von sensiblen produkt- oder materialbezogenen Daten bietet es sich z.B. an, eine anonymisierte Darstellung zu wählen.

- Treten Probleme auf Grund von Betriebsgeheimnissen auf, liegt der Schlüssel für eine Lösung bei der Projektleitung. Sie muss angemessene und im Sinne des Produktgremiums sinnvolle Vorschläge unterbreiten, wie sensible Daten und Informationen zu handhaben sind. Auch hier ist es wiederum von Vorteil, wenn die Projektleitung möglichst herstellerunabhängig und neutral ist.

Das Thema „*Geheimhaltung und Betriebsgeheimnisse*“ kann im Verlauf der Arbeit eines Produktgremiums relevant werden.

- Für die praktische Lösung von Erfassungs- und Auswertungsproblemen bei sensiblen Daten sollte ein neutraler, anonymisierter Ansatz dazu dienen, die Geheimhaltungsproblematik zu lösen. Eine genaue Abstimmung zwischen den Akteuren über Umfang und Darstellung der Daten und die Information des gesamten Produktgremiums über die Vorgehensweise sind jedoch notwendig.

## Übertragbarkeit des produktbezogenen Produktgremiums

Die Arbeitsinhalte des Produktgremiums sind zwar im Interesse aller am Lebensweg beteiligten Akteure, jedoch hat der Hersteller, zumal wenn er über eine eigene Forschung und Entwicklung verfügt und wenn es sich um ein komplexes Produkt handelt, bessere Möglichkeiten, den IPP-Ansatz umzusetzen. Bei Unternehmen, die ihre Produkte zum erheblichen Teil durch Zulieferer entwickeln lassen, ist ein großer Einfluss notwendig, um den IPP-Ansatz umzusetzen. Daneben sprechen auch personelle, zeitliche und finanzielle Aspekte dafür, dass größere Hersteller die Möglichkeiten eines produktbezogenen Produktgremiums besser nutzen können. Im eigenen Interesse werden sie dabei auch mögliche finanzielle Lasten übernehmen.

Das klassische mittelständische Unternehmen, vor allem wenn es sich inmitten der Lieferkette befindet und kein eigenes Produkt für den Endverbraucher herstellt, kann zwar als Akteur in einem Produktgremium wertvolle Beiträge leisten und von den erarbeiteten Erkenntnissen und der Umsetzung von Maßnahmen profitieren, wird aber eher nicht Initiator eines Produktgremiums sein können.

## Produktgremium als Ausgangspunkt für weitergehende Zusammenarbeit

Obwohl in einem Produktgremium mehr oder weniger zwischen allen Beteiligten bereits Verbindungen bestehen können und sich die Teilnehmer teilweise persönlich

Möglichkeiten ergeben sich jedoch bei der Beschäftigung mit den Komponenten eines Produktes – hier sollte sich der zeitliche, personelle wie finanzielle Aufwand in Grenzen halten. In der heutigen Situation der kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) verhalten sich die personellen und finanziellen Kapazitäten überwiegend proportional zur Unternehmensgröße. Daher ist die Möglichkeit der Teilnahme an oder die Initiierung von Produktgremien durch KMU begrenzt. Erst die Integration des IPP-Werkzeuges Produktgremium in die tägliche Arbeit ermöglicht es, den IPP-Ansatz in KMU zu tragen.

- Die zentrale Rolle in einem Produktgremium ist für ein KMU, das sich innerhalb der Lieferkette befindet, nur schwer umsetzbar.
- Sinnvoll für KMU ist dagegen die Mitarbeit in einem Produktgremium. Dies gilt insbesondere dann, wenn sich Arbeitsgruppen mit Komponenten oder Teilaspekten eines komplexen Endproduktes befassen und deren Ergebnisse in das Produktgremium einfließen.

kennen, entwickeln sich abseits des Tagesgeschäftes oft neue interdisziplinäre Arbeitsbeziehungen.

- Die Kommunikationsmöglichkeit innerhalb eines Produktgremiums eröffnet neue Perspektiven für Kooperationen zwischen den Beteiligten.

## 7. FAZIT

Das IPP-Pilotprojekt eines produktbezogenen, lebenswegorientierten Produktgremiums am Beispiel Schuh ergab praxisgerechte und lebenswegübergreifende Erkenntnisse. Die Akteure haben bereichs- und unternehmensübergreifend zusammengearbeitet und sind über die intensive Auseinandersetzung mit den Problemfeldern zu wesentlichen Erkenntnissen über die kumulierten Umweltauswirkungen eines Produktes und zu Lösungsansätzen zu deren Reduktion gekommen.

Im Rahmen des Pilotprojektes wurden die Entwicklung und die Arbeitsweise des Produktgremiums am konkreten Beispiel erprobt, Stärken und Grenzen analysiert sowie eine Reihe von Instrumenten und Handlungsempfehlungen für die Gestaltung eines produktbezogenen Produktgremiums entwickelt.

Die praktischen Ergebnisse der Gremiumsarbeit sind bereits in einige konkrete Optimierungen bei Hersteller und Lieferanten eingeflossen. Mittel- und langfristige strategische Instrumente, wie die Ermittlung von Umweltkennzahlenermittlung, werden bei der Herstellerorganisation implementiert.



## 7.1 Stimmen der Teilnehmer



„Das IPP-Projekt hat im Rahmen seiner Zielsetzung nicht nur dazu beigetragen, die Umweltauswirkungen des ausgewählten Produktes entlang seiner Wertschöpfungskette hinweg systematisch zu ermitteln und zu bewerten, sondern auch die dazu erforderlichen Informations- und Kommunikationsprozesse realitätsnah abzubilden.“

Informationstransparenz und Kommunikation sind kritische Erfolgsfaktoren für die Verbesserung von Umweltauswirkungen von Gebrauchsgütern entlang ihres Produktlebenszyklus. Dank des pragmatischen Projektansatzes wurde die Komplexität der Einflussfaktoren, aber auch die zuweilen unterschiedlichen Zielrichtungen und Interessenslagen der beteiligten Akteure sehr deutlich herausgearbeitet.

Die gewonnenen Erkenntnisse aus dem Forschungsprojekt wird die adidas-Gruppe vor allem bei der Entwicklung von Entscheidungshilfen einsetzen, die zu einer Verbesserung der der Umweltauswirkungen seiner Produkte führen sollen.“

**Frank Henke,**  
Social and Environmental Affairs, adidas AG

**adidas**  
GROUP



„Aufgrund unserer jahrzehntelangen Zusammenarbeit mit adidas bekam ich die Möglichkeit, bei diesem Projekt mitzuwirken. Der Umweltschutz ist immer eines der wichtigsten Themen für die Klebstoffindustrie.“

Üblicherweise macht man sich als Konsument nicht allzu viele Gedanken, wie ein Produkt entsteht, aus wie vielen Komponenten es besteht, woher diese kommen und wie es letztlich entsorgt wird. Vom Ergebnis dieses Projektes bin ich daher sehr beeindruckt.“

**Manfred Sammer,**  
HB Fuller GmbH

 **H.B. Fuller**



„Bei der Erfassung der IPP-Daten stellte sich heraus, dass die Energieeffizienz unserer Elektromotoren etwa 60% geringer ist als bei modernsten Maschinen. Wir werden sie deshalb durch neue ersetzen, die sich in weniger als zwei Jahren bezahlt machen werden.“

**Steffen Bossert,**  
framas Kunststofftechnik GmbH

**framas**



„Das IPP Pilotprojekt Schuh stellt für uns eine wesentliche Arbeit im Hinblick auf die Umweltfolgen von Produktion und Vermarktung dar. Für unseren Bereich – Rücknahme- und Verwertungsmöglichkeiten – wurden durch die Projektarbeit ganz neue Blickwinkel eröffnet. Die Beschaffung der benötigten Informationen hatte zur Folge, dass wir auch die Auswirkungen unseres Schaffens zum Teil in einem neuen Licht gesehen haben. Festzuhalten bleibt für uns, dass es im Hinblick auf die Belastung durch Transporte und in Relation zur Neuproduktion grundsätzlich denkbar ist, auch Recyclingmöglichkeiten verstärkt zu berücksichtigen. In den Meetings haben wir immer wieder über unseren Tellerrand hinaus schauen können und aus anderen Bereichen interessante Neuigkeiten erfahren.“

Insbesondere die gegenseitige Befruchtung und Motivation ist ein Erfolg der Arbeitsweise und der Zusammensetzung des Gremiums.“

**Christoph Raiwa,**  
DGW Deutsche Gesellschaft für Recycling mbH



„Wir sind schon lange Zeit daran unsere Produkte so ökologisch und dennoch ökonomisch wie möglich herzustellen. Dies erreichen wir durch die Verwendung von lösemittelfreiem Klebstoff. Zudem produzieren wir auf höchstem Qualitätsstandard und dies sogar mit vermindertem Materialverbrauch.“

Unsere Produktionsverfahren waren schon immer danach ausgerichtet so ökologisch wie möglich zu sein. Durch das Projekt wurde uns aufgezeigt, wie wichtig es ist, vom Beginn der Produktentwicklung an so sortenrein wie möglich zu produzieren. Diesem Gesichtspunkt sollte man in Zukunft eine stärkere Beachtung schenken. Was uns zudem begeistert hat war, dass von der Entwicklung über die Produktion, das Marketing, den Einkauf und Vertrieb, den Wissenschaften bis hin zur Nutzung und Entsorgung des Fußballschuhs alle Beteiligten an einem Tisch saßen und gemeinsam das Produkt und dessen Lebensweg durchleuchtet haben.

Der Themenkreis IPP eröffnet eine neue Perspektive der Produktbetrachtung. Der Produktionsstandort Scheinfeld versucht stets, auch und vor allem die sozialen Interessen der Mitarbeiter zu wahren, die Arbeitssituation dementsprechend optimiert und das Klima im Betrieb dynamisch und bestens gesinnt zu halten. Genau dieser Gesichtspunkt der Produktpolitik wurde und wird unserer Meinung nach in vielen Unternehmen oftmals außen vor gelassen. Doch gerade auf den sozialen Aspekt kommt es heute zu Tage an. Ziel ist es, das Produkt ökologisch unter guten sozialen Bedingungen zu erstellen. Dies mit den ökonomischen Aspekten unter einem Hut zu bringen gelingt, wie Sie uns bestens gezeigt haben, mittels IPP hervorragend.

Unserer Ansicht nach ist IPP ein richtungsweisendes, auf die Zukunft ausgerichtetes Verfahren. Kurz und Bündig – wir sind begeistert.“

**adidas**  
GROUP



„Der Blick auf die Umwelt und Nachhaltigkeit sind für adidas unerlässliche Bausteine des Produkt- und Marketingmixes. Dies gilt auch und insbesondere für so vielbeachtete Produkte wie unsere Fußballschuhe. Natürlich ist unser primäres Ziel die Erfüllung der für den Fußballspieler wichtigsten Kriterien: Coole Produkte, die die Leistungsfähigkeit des Spielers auf dem Feld verbessern. Das IPP Projekt hat gezeigt, dass es wichtig und möglich ist, diese Kriterien mit effektiver Umweltverträglichkeit des Produktes zu verbinden. Es war zur richtigen Zeit ein erster Schritt in die richtige Richtung.“

Desweiteren war der Aufbau des Produktgremiums vorbildlich für vergleichbare Herausforderungen, die die gesamte Kette der Produktentwicklung, Produktion und Vermarktung betreffen.“

**Matthias Mecking,**  
Category Manager Football Footwear, adidas AG



„Es hat mich sehr gefreut bei dem Produktgremium „Schuh“ mitwirken zu dürfen. Ich konnte dabei nicht nur interessante Menschen kennen lernen, sondern auch viele neue Erkenntnisse über den Lebenszyklus eines Schuhs erfahren und welche Möglichkeiten für zukünftige umweltfreundliche Entwicklungen am Produkt Schuh notwendig und machbar sind.“

**Harald Geyer,**  
adidas Innovation Team Leader Football, adidas AG



„Der Verwendung von umweltfreundlichen Materialien und –Prozessen haben wir in den letzten Jahren viel Aufmerksamkeit geschenkt und grosse Fortschritte gemacht. Im Rahmen des IPP Projektes haben wir aber zum ersten Mal den gesamten Herstellungsprozess von Produkten vom Rohmaterial bis zur Entsorgung im Detail analysiert und bewertet. Dabei haben wir viele interessante Erkenntnisse gewonnen die weiter zur Verbesserung der Umweltauswirkung von Produkten beitragen. Dies zu erreichen war nur möglich durch die enge Zusammenarbeit in einem Gremium von Fachleuten aus allen Bereichen des Lebenszyklus eines Produkts.“

Ein weiteres Ergebnis des Projektes war das wir anhand eines Programmes die Möglichkeit haben die Umweltauswirkungen eines Produktes schon in der Entwicklungsphase zu berechnen und bei Bedarf Massnahmen zu ergreifen um die Umweltauswirkungen weiter zu verbessern.“

**Heini Lang,**  
Senior Manager Footwear Materials, adidas AG

