

## **Innovationsmanagement: "Von der Idee zum Produkt"**

### **Die Herausforderungen der Produktinnovation**

Product Lifecycle Management Lösungen stellen neben der optimierten Verwaltung der Produktdaten und die Umsetzung der Geschäftsprozesse im gesamten Produktlebenszyklus bereit. Beispiele aus der Praxis zeigen, dass der Einsatz von durchgängigen Ansätzen des Managements entlang der Produktwertschöpfungskette zur signifikanten Kostenreduktion und Qualitätsverbesserung bei der Produktentwicklung und –fertigung führt. Entscheidungsprozesse sind bei Einsatz eines leistungsfähigen PLM Systems transparent und können jederzeit nachvollzogen werden.

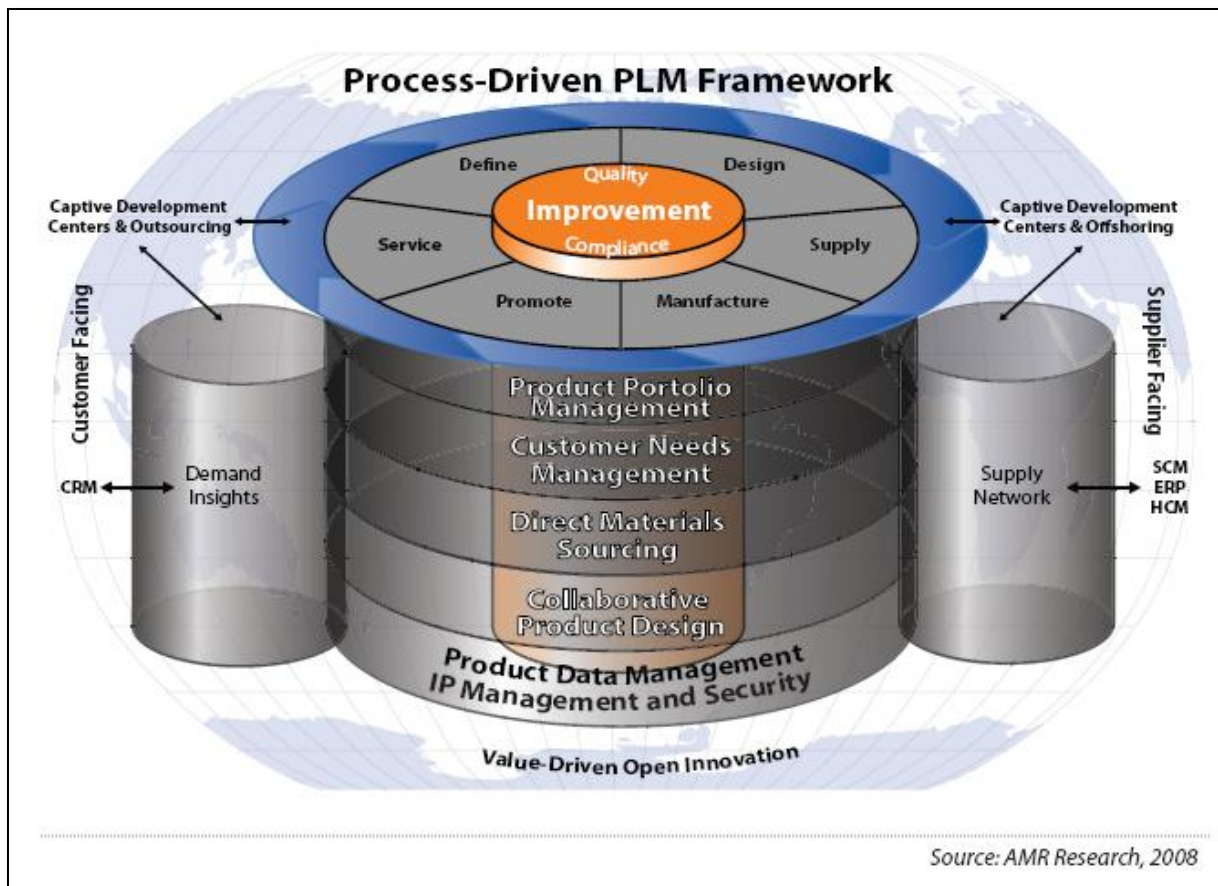
Verkürzte Durchlaufzeiten eröffnen zusätzliche Freiräume für Produktinnovationen. Und ohne Innovation ist es nicht möglich, auf den wettbewerbsintensiv geprägten Märkten zu bestehen. Für Unternehmen ist es dabei besonders wichtig, die Attraktivität Ihrer Innovationen aus der Sicht des Kunden zu sehen. Insbesondere stellt sich die Frage, wie aus Anforderungen von Kunden, Mitarbeitern und Partnern Innovationen abgeleitet und in erfolgreiche Produkte überführt werden können.

Produktmanager in modernen Unternehmen sitzen nicht allein im „stillen Kämmerlein“ und denken sich aus, welche Aspekte ihrer Produkte verbessert werden oder welche Produkte neu entwickelt werden können. Sie können auf eine Vielzahl von Quellen als Input für Ideen aus ihrem „Ökosystem“ zurückgreifen. Neben Emails, Meetings, Kundenfeedback und Feedback aus Qualitätskontrollen können sie Engineering Fachwissen sowie den Input von Nutzergruppen und Partnern nutzen.

Die Ideen aus diesen Quellen liegen allerdings in vielfältiger Form vor: Verschiedenste Dokumente im Unternehmen wie Excel Sheets oder Word-Dokumente, Notizbücher, Emails auf verschiedenen Computern beinhalten und verbergen gleichzeitig die wertvollen Ideen zur Produktinnovation. Im Ergebnis werden viele Ideen nicht verwendet. Produktmanagern bleibt der umfassende Blick auf die Markbedürfnisse verborgen und damit werden wichtige Produktideen und Innovationschancen verpasst.

Es besteht daher die Notwendigkeit, einen neuen Ansatz zu finden. Eine einheitliche Plattform für die Sammlung von Ideen, ein Ideen-Container, in den die Inputs aus verschiedenen Richtungen einfließen und in dem die Inhalte durchsucht, bewertet, organisiert und genehmigt werden können, kann zu einer deutlichen Verbesserung der Situation führen. Neue Funktionen, Produkte oder Produktpläne können aus diesem Ideen-Container abgeleitet und mit dem letztlich entstehenden Produkt verbunden werden.

Dieser Ansatz, der eng mit dem Ansatz des Product Lifecycle Management verbunden ist, wird als Innovationsmanagement oder Customer Needs Management bezeichnet: “Customer needs management (CNM), often referred to as the fuzzy front end of innovation.... It also includes idea capture and management as well as analytics, road mapping, and design validation. Additionally, CNM provides the ability to test the feasibility of a new design or concept, both with customers and manufacturing. Most importantly, CNM is about open innovation.” (AMR Research 2008, Customer Needs Management Market Landscape: Open Innovation With CNM Not Yet a Reality)



## Geschäftsprozessgetriebenes PLM Framework

Ein geschäftsprozessgetriebenes PLM Framework unterstützt durchgängig die kritischen Geschäftsprozesse des gesamten Produktlebenszyklus beginnend von Anforderungserfassung und Konzeptentwurf, Design und Entwicklung, Prototyping und Pilotierung, über die Markteinführung, den Fertigungsanlauf und die Produktion bis hin zu Service, Support und Produktauslauf sowie die Entsorgung. Dazu gehört ein Ansatz zur Bewertung und des Managements des Produktportfolios, die Beschaffung von Komponenten und Materialien zur Produktherstellung und die Unterstützung der kooperativen Entwicklung und Erstellung der Produkte. Bei allen diesen Aspekten ist der Schutz des geistigen Eigentums sicherzustellen.

Eine weitere Komponente, die heute allerdings in vielen Unternehmen noch nicht weit verbreitet ist, ist das Innovationsmanagement bzw. Customer Needs Management. Dieses umfasst zwei verschiedene, jedoch ähnlich Geschäftsprozesse:

Entwicklung zum Auftrag (Engineering to Order) bedeutet die Erstellung einer transparenten und hochkollaborativen Lösung für den Vertriebsingenieur, um komplexe Anforderungen in ein unternehmerisch umsetzbares Pflichtenheft zu übersetzen.

Ideenmanagement bedeutet die Schaffung einer transparenten und hochkollaborativen Plattform, in welche die Kundenstimmen ebenso einfließen wie Wettbewerbsinformationen, strategische innovationsorientierte Ideen aus den verschiedensten Quellen. Ein solcher Ideen-Container kann

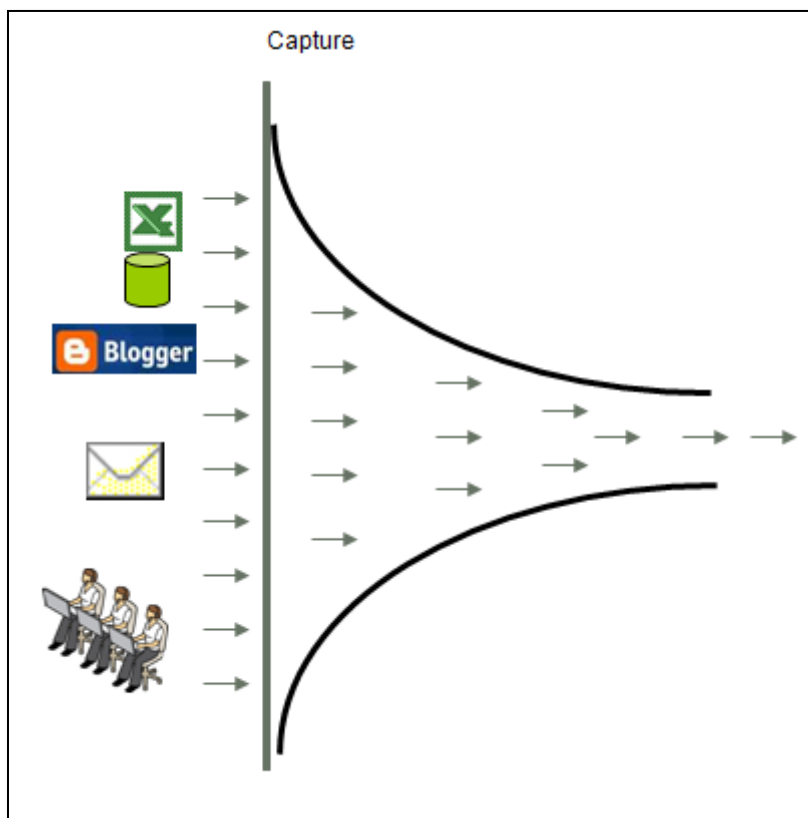
dann verwendet werden, um als Unternehmen mit Produktvorschlägen, Neuerungen sowie Verbesserungen strukturiert umzugehen.

Der Mehrwert für innovative Unternehmen liegt in schnelleren und besseren Produktvorschlägen. Änderungen von Anforderungen werden frühzeitig erfasst und können sinnvoll in den Produktentwicklungsprozess einfließen. Pflichtenhefte können schneller erstellt werden, bereits eingeholte Angebote einfacher zum Vergleich herangezogen werden.

### Capture - Collaborate – Conceptualize

Beide Geschäftsprozesse, sowohl „Entwicklung zum Auftrag“ als auch „Ideenmanagement“, lassen sich in die drei Phasen Capture - Collaborate – Conceptualize unterteilen.

Im Bereich Capture geht es im Wesentlichen um die Erfassung von Produktideen aus den verschiedenen Quellen. Hier sind zunächst die Anforderungen zu nennen, die im Geschäftsprozess Entwicklung zum Auftrag relevant sind. Diese müssen schnell erfasst und weiterverarbeitet werden können. In Meetings mit Kunden werden oft Informationen in Excel-basierten Pflichtenheften erfasst, die in das System importiert werden müssen. Das CRM / Customer Care System sowie auch andere Werkzeuge zur Unterstützung der „Ideenerzeugung“ beinhalten wesentliche Informationen, die zur Produktinnovation weiterverwendet werden kann. Eine Integration mit diesen Systemen ist daher ebenfalls nötig. Beteiligte Partner und Mitarbeiter aus dem gesamten „Produktökosystem“ benötigen eine Plattform zur strukturierten Sammlung von Innovationsbasierten Inputs in einem Ideen-Container.

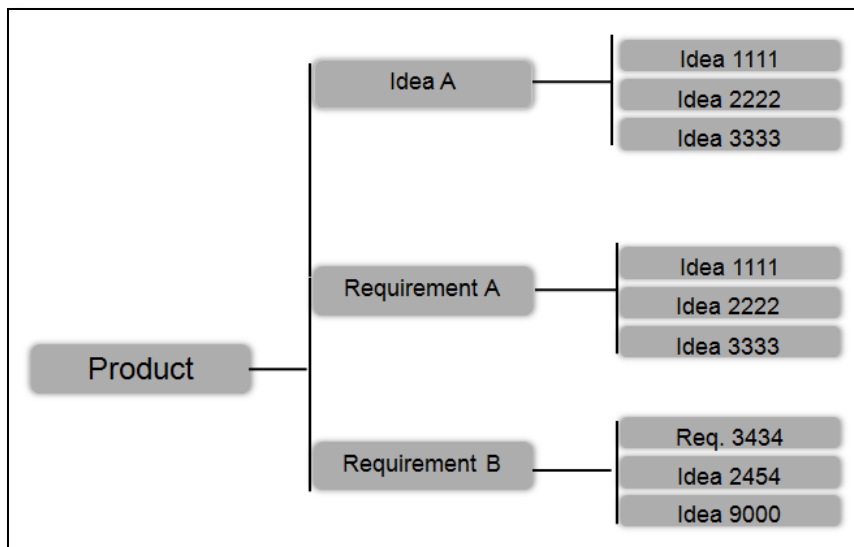


Im Bereich Collaborate werden die erfassten Ideen gemeinschaftlich betrachtet, analysiert und bewertet. Die Nutzung von Web 2.0 Komponenten wie beispielsweise sogenannte Tag-Clouds unterstützen die Anwender ebenso wie Vorschlagslisten für anstehende benötigte Bearbeitung („Pending Review“), die Diskussion- und Kommentierungsfunktion sowie die Verfolgung von systembasierten Workflows mit der Möglichkeit, Änderungen und Vorschläge zu genehmigen oder abzulehnen. Dabei werden auch die notwendigen Erfordernisse und Einschränkungen aus gesetzlichen oder anderen Vorgaben berücksichtigt.

keyboard america app **asia**  
 automobile azita azita2 **battery**  
 battery door bicycle button button rose  
**camera** camera mini porte cle  
**camera;slr** can we have a party another?  
 car **computer concurrent**  
 concurrent testing cooling defect **digital**  
**camera** disney doll fall2010 **display**  
 docs dogs droid enter a tag her  
**europa** for azita fuel **gaming**  
 gears **gesturing** good grammer  
 historic places idea ii ilearn import test  
 incredible iphone jody kanda  
 keyboard keyword **lapt laptop**  
**level2 level3** lightweight mac  
 motion **mouse** my tag new not blank  
 not edit nut retainer ny tag **oats**  
 execution **party** pc pen  
**peripheral** pets photography  
 portable power **processor**  
 projector pyda pyda-edited  
 requirement **s sales** second  
**shipping** similar obj **size slr**  
 sneak peek **solar** sound speaker cover  
 sprockets tablet tablet dimension tag  
**test** test by grace **test fest** testing  
 by grace text ipen torso front torso rear  
**tron** try the next day! um-4500 updated  
**weight wireless** wirelesscamera yz

Somit werden die Ideen im Ideen-Container so aufbereitet, dass Entscheidungen hinsichtlich der Objekte und Ihrer Markteinführung auf Basis von umfassenden Informationen getroffen werden kann.

Im Bereich Conceptualize werden die Inputs strukturiert und in Kategorien aufgeteilt, wie etwa Produktmerkmale, Funktionen oder Produkte. Dabei ist wichtig, dass die Anforderungen strukturiert so aufbereitet werden, damit die Grundlage für eine entsprechende Projektierung gelegt werden kann.



### Mehrwerte durch Innovations- und Customer Needs Management

Die einfache Erfassung von Produktideen in einem einheitlichen, unternehmensübergreifend genutzten Ideen-Container, die Erstellung von Produktverbesserungsvorschlägen, die auf strukturierten Informationen basieren, sowie die Verknüpfung von verfügbaren Artikeln und Programmen mit den genehmigten Produktvorschlägen bringt erhebliche Einsparungen in zeitlicher und finanzieller Hinsicht mit sich. Die besten Ideen werden weiter verfolgt und in innovative Produkte überführt. Diese können im globalen Wettbewerb besser bestehen und machen den Wettbewerbsvorteil innovativer Unternehmen aus. Die Produkte, die der Markt verlangt, werden gefördert. Die Grundlage für die kontinuierliche Verbesserung dieser Produkte besteht mittels einer umfassenden Übersicht über den gesamten Produktlebenszyklus hinweg. Die Verknüpfung des Ideen-Containers mit dem „Enterprise Product Record“ im PLM System ermöglicht die Abbildung durchgängiger medienbruchfreier Geschäftsprozesse.

Anforderungen für Pflichtenhefte werden in Mehrebenenstrukturen praxisingerecht aufgeteilt. Dabei kann auf die Kooperation von Entwicklung, Design Partnern und Vertrieb aufgebaut werden, ohne den Verlust wesentlicher Informationen in „schwarzen Datenlöchern“. Alle Informationen können im Ideen-Container gesammelt und von dort zu einem umfassenden Pflichtenheft weiterverarbeitet werden. Die Verknüpfung genehmigter Pflichtenhefte mit den unterstützenden Entwicklungsprojekten und Ergebnissen führt zu einer höheren Produktivität der Mitarbeiter, die die Angebote bewerten. Genauere und treffendere Angebote können schneller und effizienter erstellt werden. Bessere Expertise wird in den Geschäftsprozess eingebracht, um schneller die notwendige, innovative Lösung bereitzustellen.

Die Einbindung von Innovations- bzw. Customer Needs Management in ein geschäftsprozessgetriebenes PLM Framework ermöglicht mehr schnellere Innovation zu geringeren Kosten und mit höherer Effizienz, bei gleichzeitiger Einhaltung von gesetzlichen Vorschriften und Erfordernissen.

**ORACLE**

Ulf Köster | Sales Development Leader Western Europe for PLM

Phone: [+4971172840309](tel:+4971172840309) | | Mobile: [+491709298976](tel:+491709298976)

Mail: [ulf.koester@oracle.com](mailto:ulf.koester@oracle.com)

**Oracle** Product Lifecycle Management

ORACLE Deutschland B.V. & Co. KG | Liebknechtstr. 35 | 70565 Stuttgart