

Bewertung einer Produktinnovationsplattform

Aras PLM Plattform

Die wichtigsten Schlussfolgerungen

Was Sie wissen sollten

Die wichtigsten Schlussfolgerungen

Einleitung

Produktinnovation als Plattformtreiber

Plattform-Definition

PDM vs. Plattform

Plattform-Anforderungen

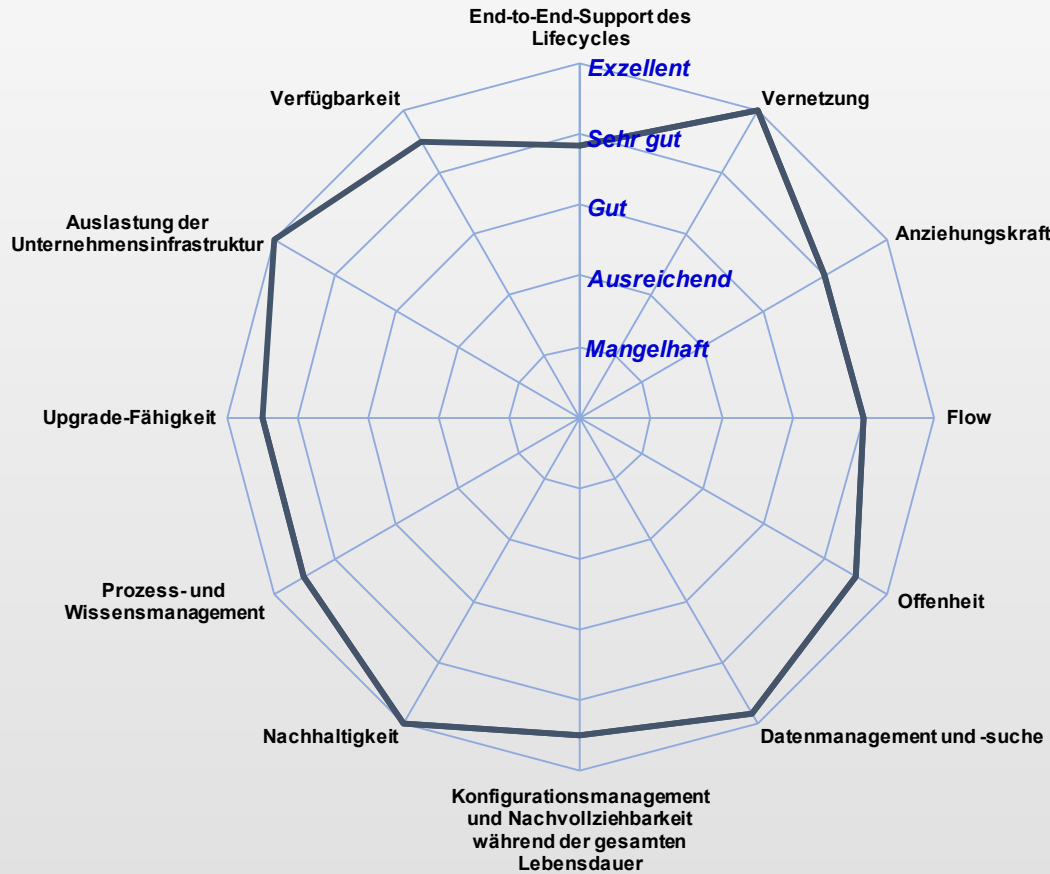
Plattform-Bewertung

Ergebnisse – Bewertung von Aras

Alleinstellungsmerkmale von Aras

Nächste Schritte

Fazit



Bewertung von Aras Innovator beim CIMdata Product Innovation Platform Assessment

Erkenntnis Nr. 1

Die PLM-Systeme vieler Unternehmen wurden zu einer Zeit implementiert, als die Produktkomplexität bei Weitem noch nicht so extrem ausgeprägt war wie heute.

Erkenntnis Nr. 2

Mithilfe eines Kriterienkatalogs definiert CIMdata die Produktinnovationsplattform, wie sie für das End-to-End Lifecycle Management der vernetzten „Smart Products“ von heute erforderlich ist – von der Produktkonzeption bis zum Ende des Produktlebens.

Erkenntnis Nr. 3

Aras Innovator ist eine PLM-Software, die den Kriterienkatalog von CIMdata in hohem Maße erfüllt und damit unseren Erwartungen an eine Produktinnovationsplattform entspricht.



Einleitung

CIMdata's Bewertung der Aras PLM Plattform

CIMdata erhält immer wieder Anfragen von Industrieunternehmen und Lösungsanbietern zum Thema Produktinnovationsplattformen. In dem Maße, in dem das Verständnis für und das Wissen um die Vorteile der Produktinnovationsplattform als Ansatz zu Realisierung von Product Lifecycle Management (PLM) wächst, wollen Industrieunternehmen sicherstellen, dass ihre PLM-Lösungen ihre künftige Produktinnovationsplattformen ermöglichen. Lösungsanbieter stellen sich zusätzlich die Frage, inwieweit sie mit ihren Technologien die Anforderungen an eine Produktinnovationsplattform erfüllen können. Aras ist ein Lösungsanbieter, der sich diesbezüglich gut aufgestellt sieht und mit seiner PLM-Lösung Aras Innovator bei CIMdata vorstellig wurde, um sie nach unserer Definition für Produktinnovationsplattformen bewerten zu lassen.



Die wichtigsten
Schlussfolgerungen

Einleitung

Produktinnovation als
Plattformtreiber

Plattform-Definition

PDM vs. Plattform

Plattform-Anforderungen

Plattform-Bewertung

Ergebnisse – Bewertung
von Aras

Alleinstellungsmerkmale
von Aras

Nächste Schritte

Fazit



Produktinnovation als Plattformtreiber

Wichtigste Treiber für die plattformbasierte Produktinnovation

Die wichtigsten
Schlussfolgerungen

Einleitung

Produktinnovation als
Plattformtreiber

Plattform-Definition

PDM vs. Plattform

Plattform-Anforderungen

Plattform-Bewertung

Ergebnisse – Bewertung
von Aras

Alleinstellungsmerkmale
von Aras

Nächste Schritte

Fazit

Steigende Produktkomplexität

Hauptverantwortlich für die steigende Produktkomplexität sind – neben vielen anderen Beispielen – integrierte Elektronik, Software und Netzanbindung, die man heutzutage in nahezu allen Produkten findet. Zu den komplexesten unter ihnen dürften smart vernetzte Produkte mit integrierter Software gehören, die in Echtzeit mit serverbasierten Backend-Anwendungen in der Cloud kommunizieren.

Automobile zum Beispiel sind heutzutage so komplex wie nie, werden jährlich millionenfach produziert und täglich von hunderten Millionen Menschen genutzt. Produktentwicklung, Fertigung und Aftersales-Services sind heute schon komplex. Mit der rasanten Entwicklung autonomer vernetzter Fahrzeuge als zusätzlichem Faktor wird schnell klar: Automobilhersteller brauchen einen PLM-Ansatz, der weit über das Angebot marktüblicher PLM-Lösungen hinausgeht.

Unzureichende Legacy-PLM-Systeme

Nach aktuellem Stand unterstützt ein Großteil der von CIMdata bewerteten PLM-Implementierungen kaum mehr als die grundlegenden Funktionen des Produktdatenmanagements (PDM). Bessere Implementierungen fungieren zwar bereits als „Single Source of Truth“ für freigegebene Daten und liefern dem Unternehmen so einen deutlichen Mehrwert, lassen jedoch weiterhin Potenzial offen. Die Tabelle vergleicht den Umfang traditioneller PDM-Implementierungen mit dem Ansatz und den erforderlichen Leistungen einer Produktinnovationsplattform.

Initiativen zur digitalen Transformation

Angesichts des zunehmenden globalen Wettbewerbs und des rasanten technologischen Fortschritts bei Social Media, mobilen Geräten, Analytik, Cloud und IoT erkennen viele Produktionsunternehmen, dass sie Initiativen zur digitalen Transformation starten, manuelle, tabellenbasierte Prozesse abschaffen

und Legacy-Systeme erneuern müssen. Entsprechend sehen zukunftsorientierte Unternehmen das „Business of Engineering“, wie Aras es nennt, aus einer neuen Perspektive und erkennen die Notwendigkeit, eine Produktinnovationsplattform zu implementieren.

Des Weiteren gewinnen Digital Thread und Digital Twin als Mehrwertfaktoren bei Produktionsunternehmen zunehmend an Bedeutung. Der Digital Thread verknüpft ein Produkt über den gesamten Lebenszyklus hinweg mit seinen digitalen Ressourcen (Komponenten, CAD-Modelle, Prozesspläne, Servicehandbücher etc.). Als Digital Twin bezeichnet man die digitale Repräsentation eines realen Objekts (ein Flugzeug, eine spezifische Lokomotive etc.) in Betrieb zu einem bestimmten Zeitpunkt.



Plattform-Definition

Was ist eine Produktinnovationsplattform und warum ist sie notwendig?

Ziel der Produktinnovationsplattform ist es, eine zentrale Umgebung zu schaffen, die alle Nutzer und ihre Informationen vernetzt und ihre Kreativität fördert, dadurch Produkt- und Prozessverbesserungen generiert und außerdem über ganze Lebenszyklen und Produktgenerationen hinweg neue und bessere Produkte und Prozesse inspiriert. Besonders wichtig sind Produktinnovationsplattformen für Unternehmen, die vernetzte, innovative „Smart Products“ entwickeln und vermarkten.

Eine Produktinnovationsplattform umspannt das gesamte Unternehmen und unterstützt alle Nutzer in allen Funktionen und Bereichen. Die Plattform stellt einen Satz von heterogenen, prozessunterstützenden Funktionen und den zugehörigen Datenzugang bereit. Hierzu gehören auch native Plattformanwendungen, die so paketiert und konfiguriert werden können, dass sie standardisierte End-to-End-Geschäftsprozesse etablieren

und unterstützen.

Produktinnovationsplattformen ermöglichen die Erstellung von Digital Threads und Digital Twins.

Ein [Dossier](#) auf der CIMdata-Website stellt Referenzmaterial und Veröffentlichungen zum Thema Produktinnovationsplattform bereit.



CIMdata's Product Innovation Platform

Die wichtigsten
Schlussfolgerungen

Einleitung

Produktinnovation als
Plattformtreiber

Plattform-Definition

PDM vs. Plattform

Plattform-Anforderungen

Plattform-Bewertung

Ergebnisse – Bewertung
von Aras

Alleinstellungsmerkmale
von Aras

Nächste Schritte

Fazit



PDM vs. Plattform

Der erweiterte Umfang einer Produktinnovationsplattform stellt höhere Anforderungen an die Funktionalität

Traditionelles PDM und Product Innovation Platform im Vergleich

Domäne	Traditionelles PDM	Product Innovation Platform
Abgedeckter Lebenszyklusbereich	Produktentwicklung	Vollständiger Produktlebenszyklus
Abgedeckte Fachbereiche	Vorwiegend mechanisch, elektrisch und Software	Systeme – mechanisch, elektrisch, elektronisch, Software, Steuerungssysteme, Fertigung, Service
Abgedeckter Informationsbereich	Teilw. CAD, Dokumente, Teile und Stücklisten	Alle Produktelemente in allen Lebenszyklusbereichen
Abgedeckter Supply-Chain-Bereich	Lieferanten nur teilweise eingebunden	Vollständige Supply Chain und Kundensupport

Die wichtigsten Schlussfolgerungen

Einleitung

Produktinnovation als Plattformtreiber

Plattform-Definition

PDM vs. Plattform

Plattform-Anforderungen

Plattform-Bewertung

Ergebnisse – Bewertung von Aras

Alleinstellungsmerkmale von Aras

Nächste Schritte

Fazit



Plattform-Anforderungen

Strategische Erfordernisse

Auf der Basis von Untersuchungen der letzten Jahre zu PLM-Investitionen, Nachhaltigkeit und Architektur-Frameworks für Unternehmensanwendungen entwickelte CIMdata ein Assessment-Modell zur Bewertung von Produktinnovationsplattformen. Der Hauptkriterienkatalog entstand auf Basis der Erkenntnisse unserer Spezialisten aus mehr als 30 Jahren PDM- und PLM-Projektsupport sowie der Angaben wichtiger Kunden von CIMdata. Die Kriterien definieren nicht nur die von einem PLM-Anbieter verwendete Technologie, sondern auch die zugehörigen Services und das gesamte Geschäftsmodell.

Wichtigste Kriterien zur Definition einer Produktinnovationsplattform sind die fünf strategischen Erfordernisse. Durch sie unterscheidet sich die Produktinnovationsplattform von früheren PLM- oder PDM-Lösungen.

Strategische Erfordernisse	Definition
Vernetzung	Die Plattform unterstützt Datenaustausch und Datentransaktionen.
Anziehungskraft	Die Plattform ist für alle Beteiligten attraktiv, sowohl für Produzenten (Anwendungsentwickler, ...) als auch Konsumenten (Nutzer, ...).
Flow	Die Plattform fördert den Wertaustausch und die gemeinsame Wertschöpfung.
Offenheit	Die Plattform bietet freien Zugang zu verwalteten Daten und zugehörigen Services.

In seinem richtungsweisenden Artikel „Three Elements of a Successful Platform Strategy“ identifizierte das *Harvard Business Review* Magazin folgende drei Hauptelemente einer erfolgreichen Plattformstrategie: **Vernetzung**, **Anziehungskraft** und **Flow**. Diese allgemeingültige Plattformdefinition ergänzte CIMdata durch zwei weitere, für Produktinnovationsplattformen spezifische Merkmale: „End-to-End-Support des Lifecycles“ und „Offenheit“.

Mark Bonchek and Sangeet Paul Choudary. “Three Elements of a Successful Platform Strategy.” Harvard Business Review. Jan 31, 2013.

Die wichtigsten
Schlussfolgerungen

Einleitung

Produktinnovation als
Plattformtreiber

Plattform-Definition

PDM vs. Plattform

Plattform-Anforderungen

Plattform-Bewertung

Ergebnisse – Bewertung
von Aras

Alleinstellungsmerkmale
von Aras

Nächste Schritte

Fazit



Plattform-Bewertung

Grundlegende Merkmale

Als weitere Kriterien sind die grundlegenden Merkmale (siehe Tabelle 3) zu nennen. Sie sind mit traditionelleren PLM-Kenndaten vergleichbar und müssen die von den strategischen Erfordernissen vorgegebenen Ziele erfüllen.

Grundlegende Merkmale	Definition
Datenmanagement und -suche	Die Plattform unterstützt die Verwaltung und Suche von Daten.
Konfigurationsmanagement und Nachvollziehbarkeit während der gesamten Lebensdauer	Die Plattform ist in der Lage, die Konfiguration eines Produkts von der Konzeption bis zum Ende des Lebenszyklus zu verwalten und Nachvollziehbarkeit in beide Richtungen zu gewährleisten.
Nachhaltigkeit	Die Plattform unterstützt die Anforderungen des Daten- und Prozessmanagements eines Unternehmens über einen langen Zeitraum, auch wenn die Geschäftsanforderungen sich ändern, und bleibt dabei immer kosteneffektiv.
Prozess- und Wissensmanagement	Die Plattform stellt Geschäftsprozesse dar, erfasst den Output der Prozesse und erfasst und organisiert die Daten, die das Unternehmenswissen repräsentieren.
Upgrade-Fähigkeit	Die Plattform erlaubt problemlose Updates, um eine neuere Lösungsversion zu verwenden.
Auslastung der Unternehmensinfrastruktur	Die Plattform ist in der Lage, vorhandene zu zukünftige IT-Infrastrukturen effektiv zu nutzen, um die Anforderungen eines Unternehmens zu erfüllen.
Verfügbarkeit	Die Plattform sorgt für eine optimale Servicebereitstellung.

Jedes der strategischen Erfordernisse und grundlegenden Merkmale wird in verschiedene Subelemente unterteilt. Weitere Informationen zu den strategischen Erfordernissen und grundlegenden Merkmalen finden Sie in unserem kürzlich veröffentlichten [Positionspapier](#).

Die wichtigsten
Schlussfolgerungen

Einleitung

Produktinnovation als
Plattformtreiber

Plattform-Definition

PDM vs. Plattform

Plattform-Anforderungen

Plattform-Bewertung

Ergebnisse – Bewertung
von Aras

Alleinstellungsmerkmale
von Aras

Nächste Schritte

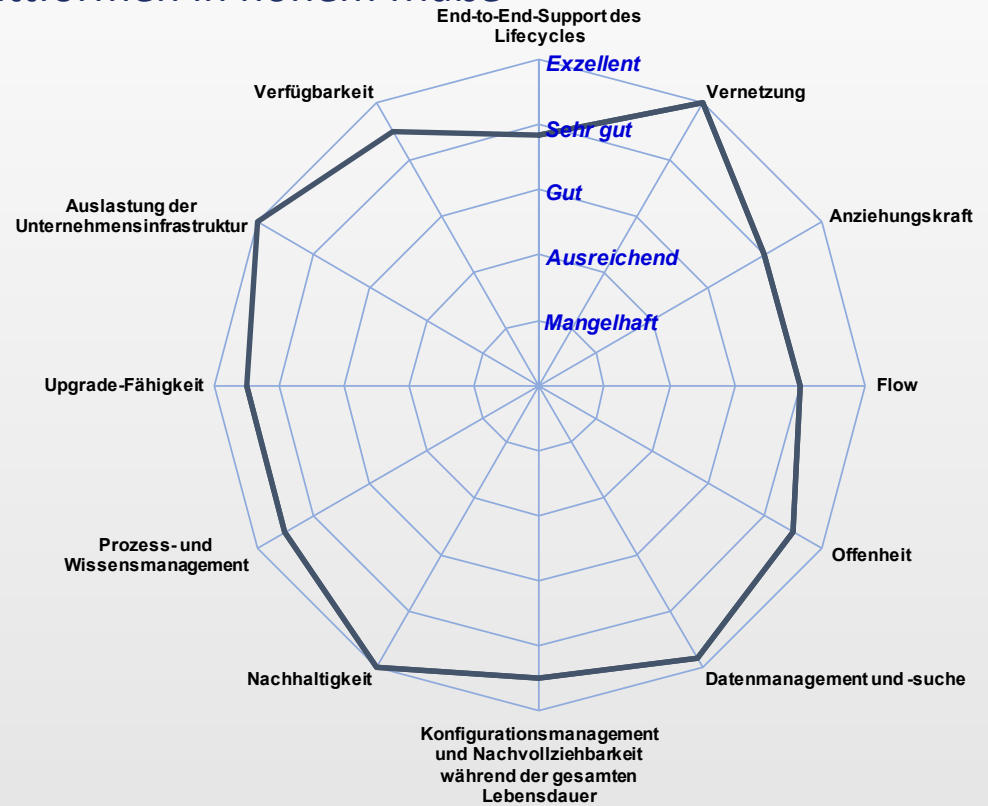
Fazit



Ergebnisse – Bewertung von Aras

Aras Innovator erfüllt den kürzlich herausgegebenen CIMdata Kriterienkatalog für Produktinnovationsplattformen in hohem Maße

CIMdata kam insgesamt zu dem Ergebnis, dass Aras Innovator die Anforderungen einer Produktinnovationsplattform erfüllt oder sogar übertrifft. Mit Aras Enterprise Open Source als Geschäftsmodell und Technologie-Roadmap dürfte Aras zudem seine Kundenanforderungen bis weit in die Zukunft hinein erfüllen.



Bewertung von Aras Innovator beim CIMdata
Product Innovation Platform Assessment

Um als Produktinnovationsplattform anerkannt zu werden, muss eine Lösung gute Bewertungen bei den fünf strategischen Erfordernissen vorweisen. Aras Innovator erzielte hier ein positives Ergebnis und erhielt insgesamt vier Mal die Bewertung

„exzellent“ sowie einmal die Bewertung „sehr gut“. CIMdata stützte sich bei seiner Bewertung der einzelnen Elemente auf mehrere Aspekte: die Auswertung verschiedener Publikationen zur Lösung, ausgewählte

Kundenimplementierungen, die Antworten von Aras auf unsere Fragen, Demonstrationen und die bereitgestellte Dokumentation. Für jedes Element wurde anschließend die durchschnittliche Bewertung errechnet.

Die wichtigsten
Schlussfolgerungen

Einleitung

Produktinnovation als
Plattformtreiber

Plattform-Definition

PDM vs. Plattform

Plattform-Anforderungen

Plattform-Bewertung

Ergebnisse – Bewertung
von Aras

Alleinstellungsmerkmale
von Aras

Nächste Schritte

Fazit



Alleinstellungsmerkmale von Aras

Strategischer Imperativ: Verbindung

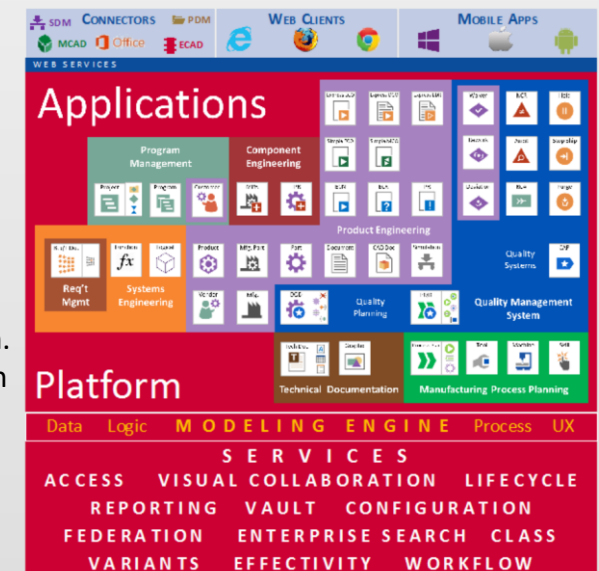
Anforderung: Die zugrunde liegende Architektur muss konsistent und modular aufgebaut sein und über umfassende, vollständig dokumentierte APIs verfügen, die alle relevanten Standards unterstützen und zu Services und Anwendungen kombiniert werden können. Mehrere zusammenhängende APIs und die entsprechenden Services sind erforderlich, um einfache Zugänglichkeit, Generierung, Änderung und Nutzung von Produktdaten und zugehörigen Geschäftsprozessen zu gewährleisten.

Die Architektur von Aras Innovator (siehe Abbildung 2) setzt sich aus mehreren robusten Funktionsebenen zusammen. Mit der Service-Oriented Architecture (SOA) und Application Modeling Engine ist es den Kunden von Aras möglich, Anwendungen ihren jeweiligen Anforderungen entsprechend flexibel einzurichten (oder die verfügbaren Out-of-The-Box-Anwendungen zu modifizieren). Zusätzlich profitieren sie vom schnellen Upgrade-Service der Aras-Subskription.

Aras hält alle Serviceebenen schlank und aufgeräumt. Die Services weisen geringe oder keine duplizierte Funktionalität auf („atomic services“) und bilden die Bausteine der Plattform. Der Sicherheitsservice beispielsweise ist als einziger Service für den Schutz zuständig. Alle anderen Services nutzen ihn, um Sicherheit bereitzustellen, und jede von Kunden konfigurierte Anwendung nutzt denselben Service. Wird ein vorhandener Service erweitert und Funktionalität hinzugefügt, ändert sich die ursprüngliche Syntax nicht, sodass ein Anwendungs-Upgrade auf das neue Servicerelease problemlos möglich ist. Dabei kann jede Anwendung, die den erweiterten Service nutzt, auch die neu hinzugefügte Funktionalität nutzen. Der Serviceansatz von Aras hat sich bewährt und ist wesentlich für die Erweiterbarkeit und Upgrade-Fähigkeit der Plattform.

Aras Innovator sorgt für alle erforderlichen Anbindungen der Plattform und unterstützt zahlreiche Vernetzungsstrategien, z. B.:

- Direkter API-Zugang zu Aras Innovator Services (in der SOA integriert sind z.B. Vault, Visualisierung, Workflow und Konfiguration). [include graphic showing services]
- Unterstützung für SOAP und REST
- Flexibler Data Federation Service
- Out of the box (OOTB) und im Feld implementierte ESB-Anbindungen (Enterprise Service Buses)



Aras PLM Plattform
(Image courtesy of Aras)

Die wichtigsten
Schlussfolgerungen

Einleitung

Produktinnovation als
Plattformtreiber

Plattform-Definition

PDM vs. Plattform

Plattform-Anforderungen

Plattform-Bewertung

Ergebnisse – Bewertung
von Aras

Alleinstellungsmerkmale
von Aras

Nächste Schritte

Fazit

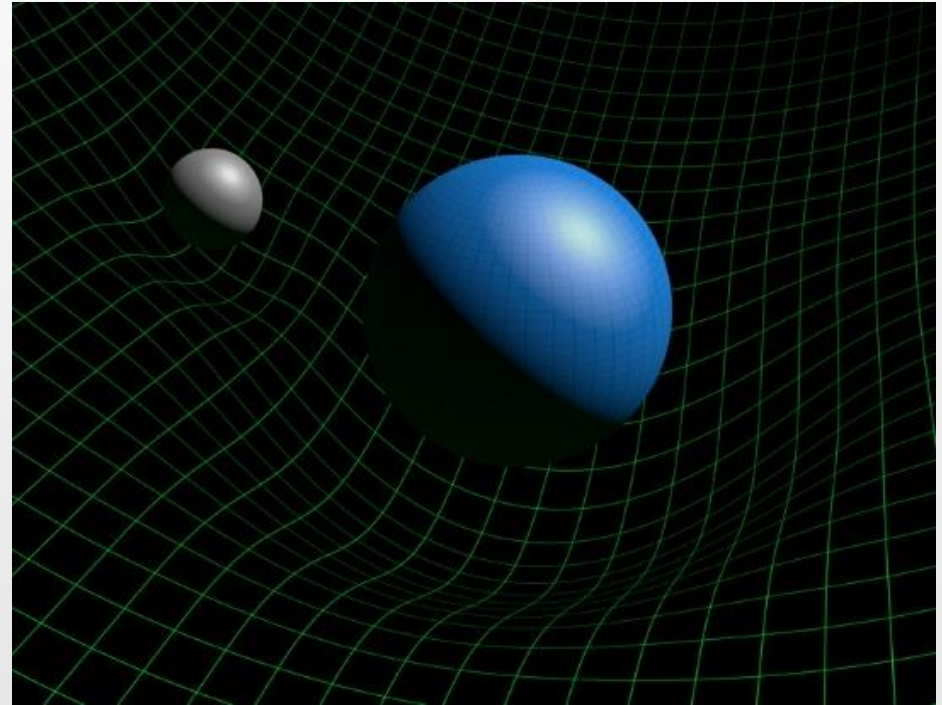


Alleinstellungsmerkmale von Aras

Strategischer Imperativ: Anziehungskraft

Anforderung: Die Plattform muss für alle Beteiligten attraktiv sein, sowohl für Produzenten (d.h. Anwendungsentwickler) als auch Konsumenten (d.h. Nutzer).

Mit seinem erfolgreichen Enterprise Open Source-Geschäftsmodell (siehe Offenheit) ist Aras sowohl für Kunden als auch Partner attraktiv. Trotz seiner geringen Marktgröße hat Aras erheblichen Einfluss auf den weltweiten PLM-Markt und verfügt über ein umfangreiches Partnernetzwerk. CIMdata stufte Aras deshalb in seinem Executive PLM Market Analysis Report 2017 als PLM Mindshare Leader ein. Sowohl Kunden als auch Partner von Aras bezeichnen die Flexibilität des Datenmodells als wesentliches Unterscheidungsmerkmal. Sie ermöglicht ihnen, die OOTB-Box-Anwendungen zu ergänzen und mithilfe von Datenmodellierung und Datenservices ihre eigenen Lösungen zu entwickeln – ein Beispiel für plattformbasierte Lösungsentwicklung.



Aras wurde in CIMdatas 2017 Executive PLM Market Analysis Report zu einem der "PLM Mindshare Leader" ernannt. Grundlage waren die Vision des Unternehmens, sein Plattform-Ansatz und seine Wirkung im Markt.

Die wichtigsten
Schlussfolgerungen

Einleitung

Produktinnovation als
Plattformtreiber

Plattform-Definition

PDM vs. Plattform

Plattform-Anforderungen

Plattform-Bewertung

Ergebnisse – Bewertung
von Aras

Alleinstellungsmerkmale
von Aras

Nächste Schritte

Fazit



Alleinstellungsmerkmale von Aras

Strategischer Imperativ: Flow

Anforderung: Die Plattform fördert den Wertaustausch und die gemeinsame Wertschöpfung.

Ein wesentlicher, wenn auch nicht unbedingt offensichtlicher Aspekt des „Flow“: Eine Plattform muss ein Ökosystem schaffen, das Plattformanbietern und Anwendungsentwicklern mehr Vorteile bietet als nur den Verkauf von PLM-Software an Endnutzer. Um eine Plattform zu sein, muss die Lösung nicht nur für ihre Nutzer, sondern für alle Wertschöpfung und Wertaustausch ermöglichen.

Aras Innovator vereinfacht die Zusammenarbeit von Nutzern aus verschiedenen Funktionen und Bereichen. Systemingenieure, Maschinenbauer, Elektroingenieure, Softwareentwickler, Produktionstechniker, Qualitätsspezialisten etc. greifen auf ein und dieselbe Produktinnovationsplattform zu, um Informationen auszutauschen und nach gemeinsamen Prozessen zu arbeiten. Mit dem Visual

Collaboration Service zum Beispiel können die Nutzer Inhalte verschiedener Anwendungen (z.B. CAD-Tools, Microsoft Office) anzeigen, markieren und kommentieren. Der Service ist für jeden Nutzer über eine einfache Oberfläche zugänglich und erfordert keine Client-Installationen oder Browser-Plug-ins.

Ein weiteres interessantes Beispiel für den „Flow“ bei Aras ist dessen Partnerschaft mit IHS, einem Cloud-Informationsanbieter für den Bereich elektronische Komponenten. ECAD-Nutzer können über Aras Innovator auf IHS-Daten zugreifen, die entsprechenden Komponenten für ein bestimmtes elektronisches Design auswählen und die Objektdaten dann innerhalb der Aras-Datenbank verwalten. Werden die Masterdaten einer Komponente von IHS aktualisiert, also zum Beispiel der Status des Lebenszyklus von „Produktion“ in „End-of-Life“ geändert, prüft Aras Innovator, ob seine in Entwicklung oder Produktion

befindlichen Produkte von dieser Änderung betroffen sind, damit entsprechende Maßnahmen erfolgen können.

Auch mit der Integration des Cameo Systems Modeler von No Magic zeigt Aras seinen „Flow“-Support. Auf Basis der in Aras Innovator erstellten und verwalteten Anforderungen können Systemingenieure funktionale und logische Strukturen in Cameo generieren, mithilfe der Teiledaten von Aras Innovator automatisch physische Strukturen (E-BOMs) in Cameo erzeugen und diese E-BOMs in Aras verwalten.

Diese erweiterte Funktionalität bringt Aras erheblichen Mehrwert in Form von zusätzlichen Subskriptionen innerhalb der Systems-Engineering-Disziplin eines Unternehmens. Auch für No Magic bedeutet die Zusammenarbeit einen Mehrwert, da sie dem Systems Engineering den Weg ins Mainstream-Design öffnet und No Magic dadurch einen größeren Markt und Umsatz erschließt.

Die wichtigsten
Schlussfolgerungen

Einleitung

Produktinnovation als
Plattformtreiber

Plattform-Definition

PDM vs. Plattform

Plattform-Anforderungen

Plattform-Bewertung

Ergebnisse – Bewertung
von Aras

Alleinstellungsmerkmale
von Aras

Nächste Schritte

Fazit



Alleinstellungsmerkmale von Aras

Strategischer Imperativ: Offenheit

Anforderung: Die Plattform muss freien Zugang zu verwalteten Daten und zugehörigen Services bieten.

Aras nutzt eine frei zugängliche Open-Source-Lizenz für seine OOTB-Lösungen und ist damit einzigartig am PLM-Markt. Das Open Release wurde von tausenden Unternehmen heruntergeladen und installiert, viele kleinere Unternehmen nutzen es produktiv ohne Subskription. Obwohl die Anwendungen frei entwickelt, geteilt und modifiziert werden können (einschließlich der von Aras bereitgestellten Open Source OOTB-Anwendungen), ist keine Modifizierung der zugrunde liegenden Services durch die Kunden erforderlich, was wiederum die Plattform-Upgrades vereinfacht. Dies beweist nach Einschätzung von CIMdata die Reichweite und Qualität von Aras Innovator.

Aras Innovator unterstützt relevante IT- und produktbezogene Standards wie XLM, STEP, SysML und den [Codex of PLM Openness](#). Neben kostenlosem Zugriff auf eine

umfangreiche Auswahl an APIs stellt Aras auch die komplette Dokumentation öffentlich auf seiner Website bereit. Der Datenzugang steht immer offen und erfordert keine Subskription. Er kann jederzeit über die Anwendung erfolgen, in der die Daten erstellt wurden, oder bei Bedarf auch direkt über das zugrunde liegende Repository.

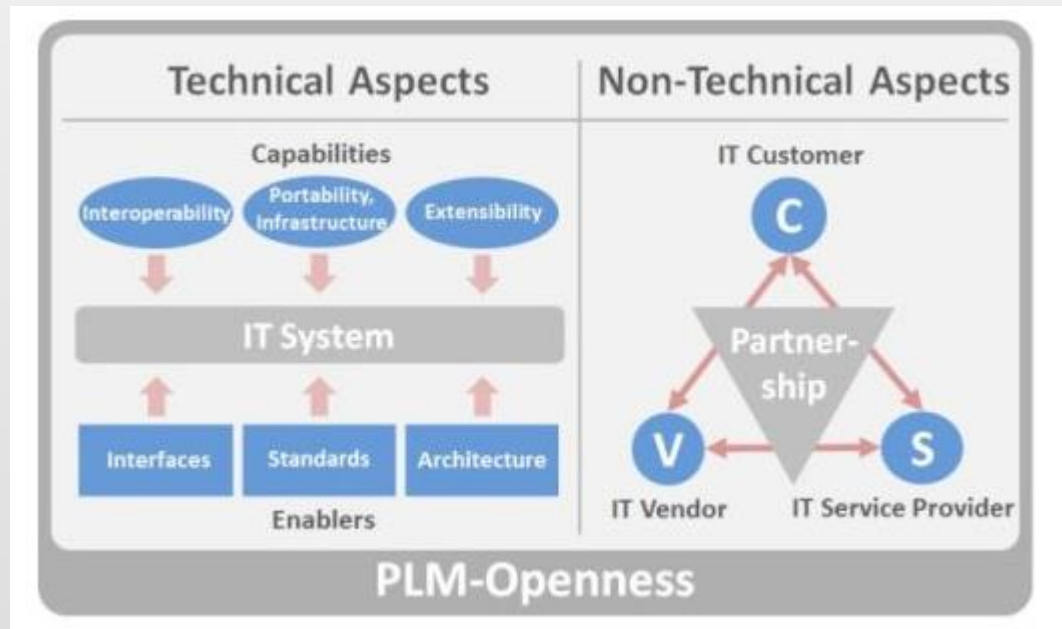


Image courtesy of ProStep

Die wichtigsten
Schlussfolgerungen

Einleitung

Produktinnovation als
Plattformtreiber

Plattform-Definition

PDM vs. Plattform

Plattform-Anforderungen

Plattform-Bewertung

Ergebnisse – Bewertung
von Aras

Alleinstellungsmerkmale
von Aras

Nächste Schritte

Fazit



Alleinstellungsmerkmale von Aras

Strategischer Imperativ: End-to-End-Support des iifecycles

Anforderung: Die Plattform unterstützt den Produkt- oder Anlagenlebenszyklus von der Produktkonzeption bis zum Lebensende, d.h. das gesamte erweiterte Unternehmen und alle seine Fachbereiche.

Aras Innovator unterstützt den gesamten Produktlebenszyklus: Anforderungsplan, Modellierung, Design, Entwicklung, Simulation, Fertigungsplanung, Qualität, Wartung

und End-of-Life-Support. Viele Kunden von Aras nutzen Aras Innovator als Plattform, weil sie Aspekte des Produktlebenszyklus unterstützt, mit denen Legacy-PLM-Systeme oft Schwierigkeiten haben:

- Ein großes Luft- und Raumfahrtunternehmen nutzt Aras Innovator standortübergreifend für die Erzeugung von M-BOM und den Abgleich mit der E-BOM.

- Eine militärische Fertigungsstätte nutzt Aras für M-BOM-Management, Arbeitsanweisungen, präventive Wartung, Tooling und Six-Sigma-Prozesse (z.B. Gauge R&R).
- Die U.S. Air Force verwaltet mit Aras die As-Maintained-Konfigurationen zahlreicher Frühwarnradarstationen.

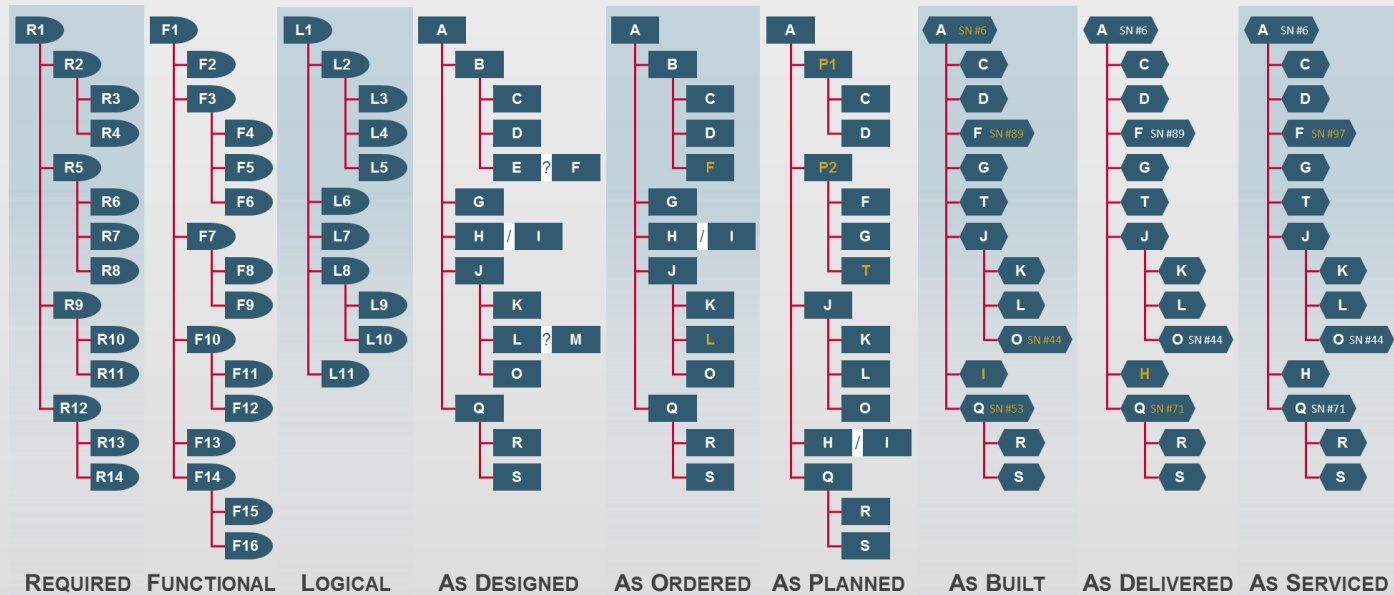


Image courtesy of Aras

Die wichtigsten
Schlussfolgerungen

Einleitung

Produktinnovation als
Platfformtreiber

Plattform-Definition

PDM vs. Plattform

Plattform-Anforderungen

Plattform-Bewertung

Ergebnisse – Bewertung
von Aras

Alleinstellungsmerkmale
von Aras

Nächste Schritte

Fazit



Nächste Schritte

Blick in die Zukunft

Mit seiner Plattform Aras Innovator erfüllt Aras in hohem Maße die CIMdata-Kriterien für Produktinnovationsplattformen. Aras Innovator enthält viele relativ neue Funktionen, die bei den Kunden noch nicht sehr stark verbreitet sind. CIMdata erwartet eine stärkere Verbreitung dieser Funktionen in naher Zukunft.

Derzeit werden die Kriterien für Produktinnovationsplattformen noch von keinem Anbieter zu 100 Prozent

erfüllt. Aras ist jedoch auf einem guten Weg und arbeitet weiter an der Erweiterung und Verfeinerung der Funktionalität von Aras Innovator. Auf der letzten ACE-Nutzerkonferenz zum Beispiel präsentierte Aras folgende Themen auf der Produkt-Roadmap::

- Visualisierungsgraphen
- Branch & Merge (Konfigurationsmanagement)
- Generalisiertes Effektivitätsmanagement
- Erweiterte Federation Services

- Verfahrensmodellierung
- Transaktionsmanagement und Datenaufzeichnung
- Verbessertes Anforderungs- und Simulationsmanagement
- Manufacturing Execution
- Wartung und Reparatur (MRO)

Wir hoffen, diese und andere Funktionen bald am Markt und bei Kunden verbreitet zu sehen.

Aras Community
Projects
Ideas
Forums
Blogs
Academic Program
ACE Events
Support
Roadmap
Downloads

Aras Roadmap

NOTE: Target dates and contents of future releases change often based on customer feedback.

Search for future features by number or keyword: **Search**

- ▶ **Aras Innovator**
 - ▶ **11.0R4** Released: January, 2017
 - ▶ **11.0R5** Released: May, 2017
 - ▶ **11.0R6** September, 2017
- ▼ **Office Connector**
 - ▶ **EPDM Connector**
 - ▶ **Requirements Management**
 - ▶ **Component Engineering**
 - ▶ **Quality Management System**

aras INNOVATOR[®]
ADVANCED PLM
DOWNLOAD NOW

Aras PLM Roadmap: Architecture Update

Aras Vision & Roadmap

Aras' Product Roadmap is Public and Available Online: <https://www.aras.com/plm-roadmap/>

Die wichtigsten
Schlussfolgerungen

Einleitung

Produktinnovation als
Plattformtreiber

Plattform-Definition

PDM vs. Plattform

Plattform-Anforderungen

Plattform-Bewertung

Ergebnisse – Bewertung
von Aras

Alleinstellungsmerkmale
von Aras

Nächste Schritte

Fazit



Abschließende Überlegungen von CIMdata

CIMdata kam bei der Analyse von Aras Innovator anhand der Kriterien für Produktinnovationsplattformen in vielen Punkten zu einer sehr guten Bewertung. Insgesamt erfüllte Aras Innovator unsere Definitionskriterien sowohl bei den strategischen Erfordernissen als auch den funktionalen Merkmalen in erstaunlich hohem Maße. Zwar steht eine formale Prüfung der Angebote anderer Lösungsanbieter anhand der Kriterien für Produktinnovationsplattformen noch aus, doch wir sind überzeugt, dass Aras Innovator sowie das Geschäftsmodell und die Services von Aras die Messlatte hoch legen.

Folgende Aspekte tragen dazu bei, dass Aras die Kriterien für Produktinnovationsplattformen so weitreichend erfüllt: Trennung zwischen dem zugrunde liegenden Plattform-Framework und den Anwendungen, Umfang und Qualität der Plattform-Services, Enterprise Open Source-Geschäftsmodell sowie schnelle Upgrades als Service der Aras-Subskription.

Aras enables the world's leading manufacturers of complex, connected products to transform their product lifecycle processes and gain a competitive edge. Aras' open, flexible, scalable, and upgradable PLM platform and applications connect users in all disciplines and functions to critical product information and processes across the extended enterprise. Aras customers include Airbus, BAE Systems, GE, GM, Hitachi, Honda, Kawasaki Heavy Industries, and Microsoft. Visit www.aras.com and follow Aras on Twitter @aras_plm.