AWF
Wissen macht den Wandel

AWF-Arbeitsgemeinschaft

Leitung der Produktentwicklung

Ob auftragsspezifische Produktentwicklung oder innovative Serienentwicklung – entscheidend ist, die richtigen Produkte mit der richtigen Technologie, zur richtigen Zeit zu entwickeln. Ausgehend von der übergeordneten Unternehmensstrategie gilt es, souverän im Spannungsfeld zwischen Kundenanforderungen, Entwicklungszeiten und -risiken sowie Kosten- und Qualitätszielen zu agieren.

Konstituierende Sitzung: 12. März 2027
Ort: Online

Arbeitsgemeinschaft | Was ist das eigentlich?

Arbeitsgemeinschaften im AWF haben eine lange Tradition, viele zufriedene Teilnehmerinnen und Teilnehmer und unzählige Benefits:

- ✓ In entspannter, offener Atmosphäre praxisrelevante Themen gemeinsam diskutieren und bearbeiten
- ✓ Erfahrungen mit den anderen Teilnehmenden austauschen
- ✓ Vor Ort beim Betriebsrundgang mit offenen Augen Ideen aufnehmen
- ✓ In einem Netzwerk von Expert:innen auch über die Sitzungstermine hinaus aktuelle Themen behandeln
- ✓ Durch externe Impulse stetige Verbesserung der eigenen Geschäftsprozesse

Diese Tradition setzen wir fort mit einer Neuauflage unserer Arbeitsgemeinschaft „Leitung der Produktentwicklung“:

Die Situation in der Produktentwicklung:

Als Leiter:in der Produktentwicklung verantworten Sie die termin- und kostengerechte Entwicklung zukünftiger Produkte. Die Kenntnis erfolgreicher Entwicklungsmethoden ist ebenso wichtig wie das Verständnis der Kundenbedürfnisse. Die Herausforderung besteht darin, souverän zwischen Marktanforderungen, Kostendruck, Terminvorgaben, internen Richtlinien, gesetzlichen Anforderungen und nicht zuletzt den Bedürfnissen Ihrer Mitarbeiter zu navigieren.

Der Rahmen:

In dieser AWF-Arbeitsgemeinschaft wollen wir einen vertraulichen Rahmen schaffen, um von anderen Leiter:innen der Produktentwicklung und von Experten zu lernen und Erfahrungen auszutauschen. Wir wollen unterschiedliche Methoden und Herangehensweisen zur praxisorientierten Bewältigung Ihrer strategischen und täglichen Aufgaben miteinander teilen.

Die Leitung der Produktentwicklung steht vor einzigartigen Herausforderungen!

Die Leitung der Produktentwicklung verantwortet weit mehr als die mechanische Konstruktion. Sie führt unterschiedliche Fachdisziplinen zusammen, steuert den gesamten Entwicklungsprozess – von der Produktplanung bis zum Produktlaunch - und erschließt technologisch neue Potenziale.

Dabei stehen viele Leiter:innen der Produktentwicklung vor ähnlichen Fragen:

1. **Produktstrategie und Roadmap-Entwicklung**
   Die Strategie der Produktentwicklung leitet sich aus der Unternehmensstrategie ab. Sie ist entscheidend für die Zukunftsfähigkeit des Unternehmens. Doch wie wird eine solche Strategie entwickelt? Wie ermittelt man Trends? Wie berücksichtigt man das vorhandene Know-How und die Kapazität der eigenen Entwicklung? Wie wird darauf basierend eine Roadmap verabschiedet?

2. **Projektmanagement und Entwicklungsprozesse:**
   Entwicklungsprozesse hinterfragen, Kompetenzen und Kapazitäten gezielt einsetzen und die Produktentwicklung zukunftssicher aufstellen – mit KI als wichtigen Treiber. Aber welche Methoden zum Projektmanagement sind die richtigen für welche Projekte? Wann empfiehlt sich eine simple Ampelsteuerung, wann ein Stage Gate Prozess und wann ein agiles Management? Wie effizient werden Lastenhefte erstellt und wann ist ein Brainstorming sinnvoll? Diese und weitere Themen sind insbesondere durch die vielen Schnittstellen der Produktentwicklung zu anderen Abteilungen von großer Bedeutung.

3. **Mitarbeiterführung & Organisationsentwicklung:**
   Führungskräfte müssen Teams motivieren, Mitarbeiter weiterentwickeln und Change-Prozesse erfolgreich gestalten. Sie stehen vor Herausforderungen wie Fachkräftemangel, demografischem Wandel und steigenden Anforderungen an flexible Arbeitszeitmodelle.

4. **KI & Digitale Zwillinge:**
   Wichtig ist, Innovationspotenziale frühzeitig zu erkennen, strategisch zu bewerten und in die Unternehmenspraxis zu überführen. Der gezielte Einsatz von KI und digitalen Zwillingen ermöglicht dabei neue Methoden zur Digitalisierung der Produkte und der Prozesse. Die Beispiele sind vielfältig: Innovative, mechatronische Lösungen, KI gestützte Maschinenüberwachungs- und Störungsfrüherkennungssysteme, Lösungen, die mit Cobots kooperieren, digitale Zwillinge zur Überwachung beispielsweise von Produktionsprozessen und der Einsatz von Augmented Reality für einen kurzen Produktlaunch und eine effektive Nullserie. Welche Technologien kommen wann zum Einsatz?

5. **Nachhaltigkeit & Umweltmanagement:**
   Klimaschutz, Energieeffizienz und nachhaltige Produkte sind entscheidende Faktoren für den langfristigen Erfolg. Diese Themen werden für zukünftige Produkte immer entscheidender. Wie führt wann effizient eine Lebenszyklusanalyse durch? Welche Datenbanken kann man nutzen?

6. **Risikomanagement:**
   Produktentwicklung bedeutet immer auch Risikobewertung und -minimierung. Werden Entwicklungsziele nicht erreicht kann das für Unternehmen erhebliche Folgen haben. Zudem tritt ab dem 20.1.2027 die neue EU-Maschinenverordnung 2023/1230 in allen Mitgliedsstaaten der Europäischen Union in Kraft und löst die bisherige Maschinenrichtlinie 2006/42/EG ab. Wie führt man effizient eine Risiko- und Konformitätsbewertung durch, die den Anforderungen Maschinenverordnung gerecht wird?

7. **Effizientes Variantenmanagement:**
   Im Spannungsfeld zwischen dem vom Markt geforderten Individualisierung der Produkte und der unter Termin- und Kostendruck abgestrebten Standardisierung hat die Beherrschung der Variantenvielfalt für die Unternehmen eine herausragende Bedeutung. Sie schließt die Baukastenentwicklung, die Modularisierung und Standardisierung sowie die variantenorientierte Auftragsabwicklung ein. Wie sieht in der Praxis effizientes Variantenmanagement aus?

Die Kern-Themen in der Produktentwicklung und Fragestellungen für diese AG:

- Strategie:
  - Kooperation mit dem Produktmanagement: Abgestimmte Strategie- und Roadmap-Entwicklung, Kundenbedarfsanalyse, Innovationsfelder und Kapazitätsplanung innerhalb der Produktentwicklung.

- Technologien:
  - Technologie & Digitalisierung: Neue Technologien bewerten und nutzen – insbesondere KI und digitale Zwillinge.
  - Was tun, wenn die Kompetenz fehlt?
  - Nachhaltige Produkte entwickeln

- Entwicklungsprozesse & Methoden: Entwicklungsprozesse effizient gestalten, geeignete Methoden einsetzen und Time-to-Market verkürzen.
  - Schwachstellenanalyse der Prozesse innerhalb der Produktentwicklung
  - Produktentstehungsprozesse
  - Agiles Management und Scrum
  - Organisation & Ressourcen: Know-how, Kapazitäten und Entwicklungsinfrastruktur strategisch ausrichten und gezielt weiterentwickeln.
  - Stage Gate Prozesse und Projektmanagement
  - Kreativitätstechniken, Brainstorming und Design Thinking richtig einsetzen
  - KI unterstützte CAD-Systeme
  - FEM Simulation
  - Modellbasierte Systementwicklung

- Management
  - Interdisziplinäre Entwicklung: Mechanik, Elektronik, Software, Simulation und weitere Disziplinen zusammenführen – besonders bei mechatronischen Produkten
  - Produktqualität & Zuverlässigkeit: Qualität, Sicherheit, Robustheit und regulatorische Anforderungen von Beginn an berücksichtigen
  - Kosten & Wirtschaftlichkeit: Entwicklungs-, Herstell- und Lebenszykluskosten im Blick behalten und technische Lösungen wirtschaftlich gestalten
  - Führung & Zusammenarbeit: Teams entwickeln, Verantwortung schaffen, Innovation fördern und die Zusammenarbeit mit Produktion, Vertrieb, Einkauf und Kunden gestalten
  - Einbindung externer Entwicklungspartner
  - Kooperation mit regional verteilten Entwicklungszentren
  - Steuerung und Erreichung der Ziele durch geeignete Führungsinstrumente
  - Vertrauen schaffen: Bericht an das Management
  - Veränderungs-Prozesse initiieren und steuern
  - Nachwuchskräfte entwickeln und für das Unternehmen gewinnen
  - Steuern einer Multi-Projekt-Umgebung
  - Umgang mit Ziele-Vereinbarungen und Bonussystemen für Mitarbeiter der verschiedenen Hierarchie-Ebenen
  - Wissensmanagement & Kompetenzentwicklung: Wiederverwendbares Wissen in der Produkt- und Prozessentwicklung schaffen
  - Anlaufmanagement neuer Produkte
  - Zusammenarbeit mit dem Betriebsrat
  - Entlohnungs-Konzepte und Arbeitszeit-Modelle
  - Krankenstand und Mitarbeiter-Motivation

Die Schwerpunkte Ihrer Arbeitsgemeinschaft legen Sie in der Gründungssitzung gemeinsam mit den Kolleg:innen der anderen Unternehmen fest!

Methodik:

- Firmenbesuche mit Erfahrungsaustausch
- Theorie-Input und Praxisbeispiele
- Best-Practice-Vorträge aus dem Teilnehmerkreis
- Interaktive Einarbeitung in die Methoden der Kostenoptimierung, operativen Restrukturierung und Change Management

- Diverse Fallstudien und Use-Cases
- Zielgerichteter Medien- und Methodenwechsel (Vortrag, Powerpoint-Präsentation, Pinnwandtechnik sowie zahlreiche Übungen an Praxisfällen)
- Individuelle Bearbeitung von Fragen und Alltagsbeispielen der Teilnehmer
- …und natürlich die gemeinsame Diskussion

Ziel der Arbeitsgemeinschaft:

Wir werden gemeinsam die Antworten auf diese Fragen erarbeiten. Die Arbeitsgemeinschaft beschäftigt sich damit, vorhandenes Wissen und bisherige Erfahrungen aus der Kostenoptimierung und operativer Restrukturierung so zu systematisieren, dass alle Mitglieder neue Impulse zur Gestaltung, Weiterentwicklung und kontinuierlichen Optimierung ihrer Geschäftsprozesse erhalten sowie diese nachhaltig umsetzen können. Im Vordergrund steht dabei immer das Ziel, konkrete Lösungen für die von den Teilnehmern definierten Arbeitspunkte zu finden.

Zielgruppe:

Die Arbeitsgemeinschaft richtet sich an Leiter:innen der Produktentwicklung, R&D Manager und Entwicklungsleiter:innen. Angesprochen sind auch Technische Leiter, Technische Manager sowie Mitglieder der Geschäftsleitung. Die Arbeitsgemeinschaft ist auch passend für Projekt- oder Teamleiter:innen in der Produktentwicklung, die den nächsten Schritt in die Leitung der Produktentwicklung machen wollen.

Die Gründungssitzung

Die konstituierende Sitzung der Arbeitsgemeinschaft findet digital statt, um möglichst vielen Personen eine Teilnahme zu ermöglichen. Einige Tage vor der Veranstaltung werden Sie von uns einen Link zum Online-Meeting erhalten. Die Tagesordnung der Gründungssitzung folgt dem bewährten Modus von AWF-AG-Gründungen:

Zeitraum	Minuten	Inhalt	Akteure
8:30h – 10:00h	10	Begrüßung und Einführung	Thomas Schöppler
	70	Kurze Vorstellung der teilnehmenden Unternehmen	Teilnehmende
	10	Vorstellung des fachlichen Leiters	Nils Kohlhase
10:30h – 12:30	15	Das Konzept der Zusammenarbeit in AWF-Arbeitsgemeinschaften	Thomas Schöppler
	20	Vorstellung der eingereichten Themen und Strukturierungsvorschlag für die Themenfelder der geplanten 12 Arbeitskreis-Sitzungen	Nils Kohlhase
	20	Spontane Ergänzung von Themen, Diskussion, Anpassung, Ergänzung der vorgeschlagenen Themenfelder, Priorisierung der Themenfelder	Gemeinsam
	15	Vorstellung und Abstimmung der Arbeitskreisregularien	Thomas Schöppler Teilnehmende
	20	Abstimmung der ersten sechs Sitzungstermine (Termin, Gastgeber, Themenfeld)	Teilnehmende

- **Die Arbeitssitzungen selbst finden dann, wie gewohnt, bei den teilnehmenden Unternehmen vor Ort statt.**

Themenvorschläge

Wenn Sie bereits vor der konstituierenden Sitzung Themenvorschläge haben, senden Sie diese gerne an:

Herr **Thomas Schöppler** schoeppler@awf.de

Ihr fachlicher Leiter und Experten für die Leitung der Produktentwicklung:



Die Arbeitsgemeinschaft wird fachlich von **Prof. Dr. Nils Kohlhase** geleitet.
Seit 2017 ist Prof. Kohlhase an der Technischen Hochschule Lübeck Professor für Entwicklung und Konstruktion. Zuvor sammelte er über 18 Jahre internationale Erfahrung in der Technischen Leitung und Entwicklungsleitung. Er verantwortete sowohl die Entwicklung von Produkten im klassischen Maschinen- und Anlagenbau als auch hochkomplexe mechatronische Produkte. Dabei verfügt er über fundierte praktische Erfahrung in der mechanischen Konstruktion sowie umfassende Kenntnisse in der Baukastenentwicklung und Standardisierung, der Mechatronik und der Hydraulik. Ein wichtiger Schwerpunkt ist für den Lübecker die Organisation von Entwicklungsprojekten und die systematische Produktentwicklung.

Erfahrungsaustausch zu aktuellen Themen

AWF-Arbeitsgemeinschaften ermöglichen Ihnen den Erfahrungsaustausch zu aktuellen Themen in einem kompetenten Kollegenkreis sowie dort Vorschläge und Lösungen zu markanten Problemen zu entwickeln und allgemeine Ergebnisse einem breiten Interessentenkreis (z.B. über Leitfäden, Ergebnisberichte, etc.) zugänglich zu machen. Die im Rahmen der Tätigkeit der Arbeitsgemeinschaft zu behandelnden Themen legen die Teilnehmer konsensorientiert in der konstituierenden Sitzung für die nachfolgenden Sitzungen fest. Diese Inhalte gehen entsprechend ihrer Priorität in die jeweilige Agenda zur Sitzung ein. Der Arbeitsfortschritt wird pro Sitzung dokumentiert.

Das Konzept

Die Laufzeit von AWF-Arbeitsgemeinschaften wird durch die AG-Mitglieder auf eine bestimmte Zeit festgelegt (in der Regel ca. **3 Jahre)**. Die Sitzungen werden im Wechsel in den Unternehmen der Mitglieder durchgeführt. Pro Jahr finden ca. **4 Sitzungen** statt.

Die Sitzungen

Die Sitzungen sind in der Regel **1,5-tägig**, wobei der erste Halbtag dem Gastgeber (mit **Betriebsbesichtigung** und Bewertung des Gesehenen und Gehörten durch die Mitglieder der Arbeitsgemeinschaft) und dem Erfahrungsaustausch zur Verfügung steht. Am zweiten Tag werden die Arbeitsschwerpunkte, die die Mitglieder der Arbeitsgemeinschaft festgelegt haben, abgearbeitet. Um eine effektive und zielorientierte Arbeit zu ermöglichen, die es erlaubt, auf spezifische Probleme aus dem Kreis der Mitglieder einzugehen, ist die Zahl der Teilnehmer:innen begrenzt (bis maximal 20 Unternehmen).

Erst Entdecken, dann Entscheiden

Die Teilnahme an der konstituierenden Sitzung ist unverbindlich und kostenfrei. Nach der Gründungssitzung kennen Sie Themen, Termine, fachliche Leitung sowie Gastgeber. Erst dann entscheiden Sie, ob Sie der Arbeitsgemeinschaft beitreten.

Jahresbeitrag

Für Koordination, Dokumentation und alle sonstigen organisatorischen Tätigkeiten stellt die AWF-Arbeitsgemeinschaft einen **jährlichen** Mitgliedsbeitrag (4 Sitzungen) von **EUR 2.280,00** zzgl. Mehrwertsteuer in Rechnung. Die Teilnahmegebühr wird *nach* der konstituierenden Sitzung erhoben, d.h. die konstituierende Sitzung dient der Orientierung und ist *unverbindlich!* **Bei Anmeldung eines 2. Teilnehmenden** aus demselben Unternehmen (gleicher Standort) sind für diesen **50 %** des jährlichen Beitrages zu entrichten.

Die Mitgliedschaft in der AG kann jährlich zum Ende eines Sitzungsjahres gekündigt werden. Die Kündigung muss spätestens zwei Wochen nach der letzten AG-Sitzung eines Sitzungsjahres bei der AWF eingegangen sein.

Über die AWF

Die **AWF – Arbeitsgemeinschaft für Wirtschaftliche Fertigung** ist ein Netzwerk für den überbetrieblichen Erfahrungsaustausch in der verarbeitenden Industrie. Hierzu dienen **Arbeitsgemeinschaften** sowie Veranstaltungen zur beruflichen **Aus- und Weiterbildung** wie Kompakt-Seminare, Inhouse-Trainings und Aktiv-Workshops.

Organisatorisches und Anmeldung

Wenn Sie an dieser Arbeitsgemeinschaft teilnehmen möchten, faxen oder mailen Sie bitte die letzte Seite dieses Flyers an die AWF-Arbeitsgemeinschaften zurück.

- Die Teilnahme an der Gründungssitzung ist unverbindlich und kostenlos (wenn sie digital stattfindet). Eine verbindliche Anmeldung zur AG kann auch noch nach der Gründungssitzung erfolgen.

Für die Teilnahme der Gründungssitzung schicken Sie bitte eine E-Mail an: **info@awf.de**
Sie erhalten von uns eine Bestätigung und einige Tage vor der Gründungssitzung einen Link zum Web-Meeting.

Für Rückfragen und weitergehende Informationen stehen Ihnen gerne zur Verfügung:

Herr Thomas Schöppler
AWF – Arbeitsgemeinschaft für Wirtschaftliche Fertigung
Kaiserstr. 100
52134 Herzogenrath
Telefon: 02407 95 65 50
Telefax: 02407 95 65 55
E-Mail: **schoeppler@awf.de**
www.awf.de

ANMELDEFORMULAR

Hiermit melde ich mich verbindlich an für die

AWF-Arbeitsgemeinschaft AG-2281:

Leitung der Produktentwicklung

Die Gründungssitzung findet am **12. März 2027 ONLINE** statt*

Bitte bei mehreren Anmeldungen kopieren:

Vorname, Name _____

Titel/Funktion _____

Branche _____

Abteilung _____

Fon/Fax _____

E-Mail _____

Gültige Rechnungsadresse⁺:

Firma _____

Straße/Postfach _____

PLZ _____

Ort _____

E-Mail _____

Bestellnummer⁺ _____

Unterschrift/Datum _____

Mit meiner Unterschrift bestätige ich, dass ich die AGB zur Kenntnis genommen und akzeptiert habe.

*) Eine Anmeldung ist selbstverständlich auch nach der Gründungssitzung möglich
⁺) Bitte tragen Sie alle von Ihrer Buchhaltung für die Bearbeitung benötigten Daten, vor allem die korrekte Bezeichnung des Unternehmens mit allen rechtlichen Zusätzen und ggfs. Bestellnummer, ein! Wir erleben zunehmend, dass Rechnungen wegen fehlender oder falscher Angaben von den Unternehmen zurückgewiesen werden und von unserer Buchhaltung neu erstellt werden müssen, was einen beträchtlichen Mehraufwand verursacht.