

VDI-Expertenforum

Agile Entwicklung mechatronischer Produkte

Von der Utopie zur Realität?!

Die Top-Themen:

- Modellbasiertes Systems Engineering
- Praxisbeispiele von KMUs und Konzernen
- Kritische Auseinandersetzung mit der Agilität
- Workshops zu Ihren individuellen Herausforderungen bei der agilen Entwicklung mechatronischer Produkte



Vorwort

Wir freuen uns, nach dem erfolgreichen Expertenforum im vergangenen Jahr auch in diesem Jahr wieder mit Ihnen in die Diskussion über Potentiale und Herausforderungen in der Nutzung agiler Methoden für die Entwicklung mechatronischer Systeme zu kommen. Agile Methoden genießen nach wie vor eine große Bedeutung, versprechen sie doch erheblichen Impact für die Unternehmen, nicht nur um mit dynamischen und volatilen Randbedingungen umzugehen, sondern auch um schnell und flexibel auf Kundenbedarfe reagieren zu können.

Im Rahmen der Diskussionen vom letzten Jahr wurde deutlich, dass agile Methoden gerade auch aus der industriellen Anwendung heraus vielfältig weiterentwickelt wurden. Es sind Lösungsansätze und Vorgehensmodelle entstanden, um mit den vielfältigen branchen- und unternehmensspezifischen Herausforderungen umgehen zu können. An den Erfahrungen, die Sie im Umgang mit agilen Methoden gesammelt haben, möchten wir partizipieren. Mit dem Expertenforum soll eine Plattform zur Verfügung gestellt werden, um Ihnen die Möglichkeit zu geben, sich über Herausforderungen und entwickelte Lösungsansätze und deren Umsetzung auszutauschen.

In diesem Sinne freuen wir uns, Ihnen auch in diesem Jahr einen entsprechenden Rahmen bieten zu können. Es ist uns gelungen, eine Reihe von Vortragenden aus unterschiedlichen Branchen und Unternehmensgrößen zu gewinnen, die jeweils ihre Good Practices vorstellen. Neben verschiedenen Anwendungsbeispielen haben wir in der Auswahl der Vorträge einen Schwerpunkt in das Thema agiles Systems Engineering gelegt.

Agile Methoden lassen sich nicht im Sinne von „Kochrezepten“ anwenden. Die Erfahrung zeigt, dass es erforderlich ist, Methoden, Prinzipien und Werkzeuge an den spezifischen Entwicklungskontext resp. die Anforderungen der jeweiligen Entwicklungsorganisation anzupassen. Impulse kommen hierzu aus unserer Sicht vor allem durch den direkten Austausch und die Diskussion von Anwendungsbeispielen. Darum haben wir in diesem Jahr bewusst mehr Raum für die Diskussion geschaffen. Wir möchten Sie hiermit einladen, mit uns gemeinsam in einen intensiven Austausch einzutreten.

Prof. Dr.-Ing. Kristin Paetzold-Byhain, Technische Universität Dresden

Vortragende, Moderatoren und Programmausschuss

M. Sc. Theresa Ammersdörfer, TU Clausthal

M. Sc. Mona Batora, Technische Universität Hamburg

MBA, M. Eng. Robert Burmeister, NVL B.V. & Co. KG

Prof. Dr.-Ing. Nikola Bursac, Technische Universität Hamburg

M. Sc. Paul Dahlke, Helmut-Schmidt-Universität/
Universität der Bundeswehr Hamburg

Prof. Dr.-Ing. Werner Engeln, Hochschule Pforzheim

Dipl.-Ing. (FH) Andreas Hauck, Hauck Interim Management

Erik Hofbauer, Weinmann Emergency Medical Technology

Niclas Kahl, Eraneos Germany GmbH (powered by Ginkgo)

Dipl.-Ing. Maico R. Ludwig, Athmer oHG

Dr.-Ing. Thomas Luft, Stäubli

Prof. Dr.-Ing. Frank Mantwill, Helmut-Schmidt-Universität/Universität
der Bundeswehr Hamburg

M. Sc. Marvin Michalides, Universität der Bundeswehr München

M. Sc. Johannes Müller, KIT (Karlsruher Institut für Technologie),
Institut für Produktentwicklung (IPEK)

Prof. Dr.-Ing. Kristin Paetzold-Byhain, Technische Universität Dresden

Dipl.-Ing. Martin Pendzik, Technische Universität Dresden

M. Sc. Stefan Plötz, VDI Lenne-Bezirksverein e. V.

Dipl.-Ing. Jürgen Rambo, Stuttgart

M. Sc. Franziska Scharold, BMW Group

Dr.-Ing. Julian Schrof, BMW Group

M. Sc. Steffen Wagenmann, TRUMPF Werkzeugmaschinen SE + Co. KG

Dr.-Ing. Stefan Weiss, AGENSIS Unternehmensberatung

Vorabendtreffen

Vorabendtreffen am **18.06.2024** ab 18 Uhr im Ball- & Brauhaus Watzke auf Selbstzahlerbasis. Wir freuen uns auf Sie!

08:00 Registrierung

09:00 Begrüßung und Einführung

Prof. Dr.-Ing. Kristin Paetzold-Byhain, Inhaberin der Professur für Virtuelle Produktentwicklung, Technische Universität Dresden

Session 1: Agil & Systems Engineering

09:15 Gemeinsam besser agil(e) Systeme entwickeln

- AGILE SYSTEMS Engineering und Agile SYSTEMS ENGINEERING
- Struktur und Architektur für agiles Arbeiten
- Kultur für Systems Engineering

Ref. Jürgen Rambo, stellv. Vorsitzender des Fachausschusses „agile Entwicklung mechatronischer Produkte“, Stuttgart

09:40 MBSE und Agilität im mittelständischen Marineschiffbau

- MBSE-Tailoring für den Mittelstand
- Agile Systementwicklung in der frühen Phase
- Einbindung von Subsystem-Entwicklern

Ref. MBA, M. Eng. Robert Burmeister, Leiter Systems Engineering, NVL B.V. & Co. KG, Bremen; M. Sc. Paul Dahlke, Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Helmut-Schmidt-Universität, Hamburg

10:05 Modellbasiertes Änderungsmanagement im agilen Kontext

- Modellbasiertes Änderungsmanagement im Kontext komplexer System of Systems
- Analyse der Änderungsausbreitung
- Schnittstelle zwischen Modell und agilem Prozess
- Toolgestützte modellbasierte Backloganpassungen

Ref. M. Sc. Steffen Wagenmann, Doktorand, TRUMPF Werkzeugmaschinen SE + Co.KG, Ditzingen

M. Sc. Johannes Müller, Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Karlsruher Institut für Technologie, IPEK - Institut für Produktentwicklung, Karlsruhe

10:30 Kaffeepause

Session 2: Beispiele für Transformation aus der Praxis

11:10 Agile Entwicklung in einem KMU mal anders

- Einführung von agilen Methoden am Beispiel von SCRUM in der Produktentwicklung
- Verknüpfung mit Ansätzen der Wertanalyse
- Herbeiführen von Managemententscheidungen
- Abteilungsübergreifende Kommunikation

Dipl.-Ing. Maico R. Ludwig, Leiter Entwicklung und Konstruktion, Athmer oHG, Arnsberg

11:35 Agile Fahrzeugentwicklung bei der BMW Group

- Hindernisse auf dem Weg zur agilen Fahrzeugentwicklung
- Nutzenorientierte Lösungsperspektiven auf Teamebene
- Skalierung der agilen Fahrzeugentwicklung

Ref Dr.-Ing. Julian Schrof, Product Owner Agiles Arbeitsmodell, BMW Group, München

M. Sc. Franziska Scharold, Doktorandin, BMW Group, München

12:00 Mittagessen

Workshops 1

13:00 Was sind Probleme bei der agilen Entwicklung mechatronischer Produkte?

- Austausch von Herausforderungen und Problemen in der Praxis
- Offene Diskussion

Moderation: M. Sc. Mona Batora, Technische Universität Hamburg;

M. Sc. Marvin Michalides, Universität der Bundeswehr München;

M. Sc. Johannes Müller, IPEK - Institut für Produktentwicklung, Karlsruhe;

Dipl.-Ing. Martin Pendzik, Technische Universität Dresden

14:00 Austausch der Workshopergebnisse im Plenum und Priorisierung durch Live-Abstimmung

14:45 Kaffeepause

Workshops 2

15:10 Welche Lösungsansätze gibt es zu den im Plenum identifizierten, wichtigen Problemen?

- Good Practices
- Gemeinsames Entwickeln von Ideen für die Lösung der Probleme, die den Teilnehmenden am wichtigsten sind

Moderation: M. Sc. Mona Batora, Technische Universität Hamburg;

M. Sc. Marvin Michalides, Universität der Bundeswehr München;

M. Sc. Johannes Müller, IPEK - Institut für Produktentwicklung, Karlsruhe;

Dipl.-Ing. Martin Pendzik, Technische Universität Dresden

16:10 Abschlussdiskussion im Plenum

16:30 Ende der Veranstaltung

VDI Expertenforum

Agile Entwicklung mechatronischer Produkte

✓ Ich nehme wie folgt teil (zum Preis p. P. zzgl. MwSt. des Veranstaltungsortes):

Agile Entwicklung mechatronischer Produkte

19. Juni 2024, Radebeul

(02F0091024)

EUR 310,-

Ich bin VDI-Mitglied und erhalte **pro Veranstaltungstag EUR 50,- Rabatt** auf die Teilnahmegebühr: Mitgliedsnr.* _____

* Für den VDI-Mitglieder-Rabatt ist die Angabe der VDI-Mitgliedsnummer erforderlich.

Sie haben noch Fragen? Kontaktieren Sie uns einfach!

VDI Wissensforum GmbH

Kundenzentrum
Postfach 10 11 39
40002 Düsseldorf
Telefon: +49 211 6214-201
Telefax: +49 211 6214-154
E-Mail: wissensforum@vdi.de
www.vdi-wissensforum.de

Fachlich:

Dr.-Ing. Daniela Hein
Telefon: +49 211 6214-336
E-Mail: hein@vdi.de

Die **allgemeinen Geschäftsbedingungen** der VDI Wissensforum GmbH finden Sie im Internet
www.vdi-wissensforum.de/de/agb/

Veranstaltungsort
TSW Tagungszentrum der Sächsischen Wirtschaft GmbH
Am Alten Güterboden 3, 01445 Radebeul

Im Hotel **Goldener Anker** steht Ihnen ein begrenztes Zimmerkontingent zu Sonderkonditionen zur Verfügung. Bitte buchen Sie Ihr Zimmer frühzeitig per Telefon oder E-Mail direkt bei dem Hotel mit dem Hinweis auf die „VDI-Veranstaltung“. Weitere Hotels in der Nähe des Veranstaltungsortes finden Sie auch über unseren kostenlosen Service von HRS,
www.vdi-wissensforum.de/hrs



Leistungen: Im Leistungsumfang ist die Bereitstellung der Veranstaltungsunterlagen enthalten. Bei Präsenzveranstaltungen werden die Pausengetränke und an jedem vollen Veranstaltungstag ein Mittagessen gestellt.

Exklusiv-Angebot: Als Teilnehmer dieser Veranstaltung bieten wir Ihnen eine 3-monatige, kostenfreie VDI-Probemitgliedschaft an (dieses Angebot gilt ausschließlich bei Neuaufnahme).

Datenschutz: Die VDI Wissensforum GmbH verwendet die von Ihnen angegebene E-Mail-Adresse, um Sie regelmäßig über ähnliche Veranstaltungen der VDI Wissensforum GmbH zu informieren. Wenn Sie zukünftig keine Informationen und Angebote mehr erhalten möchten, können Sie der Verwendung Ihrer Daten zu diesem Zweck jederzeit widersprechen. Nutzen Sie dazu die E-Mail-Adresse wissensforum@vdi.de oder eine andere der oben angegebenen Kontaktmöglichkeiten. Auf unsere allgemeinen Informationen zur Verwendung Ihrer Daten auf <https://www.vdi-wissensforum.de/datenschutz-print> weisen wir hin.

Hiermit bestätige ich die AGBs der VDI Wissensforum GmbH sowie die Richtigkeit der oben angegebenen Daten zur Anmeldung. Ihre Kontaktdaten haben wir basierend auf Art. 6 Abs. 1 lit. f) DSGVO (berechtigtes Interesse) zu Werbezwecken erhoben. Unser berechtigtes Interesse liegt in der zielgerichteten Auswahl möglicher Interessenten für unsere Veranstaltungen. Mehr Informationen zur Quelle und der Verwendung Ihrer Daten finden Sie hier: www.wissensforum.de/adressquelle

Meine Kontaktdaten:

Nachname _____

Vorname _____

Titel _____

Funktion/Jobtitel _____

Abteilung/Tätigkeitsbereich _____

Firma/Institut _____

Straße/Postfach _____

PLZ, Ort, Land _____

Telefon _____

Mobil _____

E-Mail _____

Fax _____

Abweichende Rechnungsanschrift _____

Datum _____

Unterschrift _____

Teilnehmer mit einer Rechnungsanschrift außerhalb Deutschlands, Österreichs oder der Schweiz bitten wir, mit Kreditkarte zu zahlen. Bitte melden Sie sich über www.vdi-wissensforum.de an. Auf unserer Webseite werden Ihre Kreditkartendaten verschlüsselt übertragen, um die Sicherheit Ihrer Daten zu gewährleisten.