



Effiziente Prozesse – kein Zufall

Prozessberatung – ein neues Angebot von dSPACE

Auszug aus dem dSPACE Magazin 1/2019



Abbildung 1: Jann-Eve Stavesand und Anne Geburzi erläutern dSPACE Process Consulting – die neueste Ergänzung des dSPACE Portfolios.

Es mögen viele Wege zum Ziel führen und Umwege unseren Horizont erweitern. Meistens ist dieses „Learning by Doing“ aber die teurere, langsamere und auch riskantere Lösung. Jann-Eve Stavesand und Anne Geburzi, verantwortlich für Prozessberatung bei dSPACE, erläutern, wie dSPACE Firmen bei der Erstellung optimierter Prozesse für die Entwicklung und den Test automotiver Software unterstützt – ohne Umwege.

Herr Stavesand, was umfasst die Prozessberatung und was ist das Neue für dSPACE?

Stavesand: Kurz gesagt: Wir beraten unsere Kunden, wie sie ihre Entwicklungs- und Absicherungsprozesse optimieren, an neue Anforderungen anpassen oder neu gestalten können. Für dSPACE ist dabei neu, dass wir diese Beratung als zusätzliche, produktunabhängige Dienstleistung anbieten. Das heißt, wir beraten unsere Kunden nicht nur hinsichtlich unserer eigenen Produkte und Werkzeugketten, sondern wir haben ihre ge-

samte Tool-Landschaft im Blick. Natürlich sind für Detailfragen zu Werkzeugen anderer Anbieter auch weiterhin die dortigen Spezialisten gefragt, aber als Experten, die die Dinge auch mal aus einer übergreifenden Sicht betrachten können, sind wir für eine toolunabhängige Prozessgestaltung prädestiniert.

Und warum macht dSPACE das Angebot für Prozessberatung gerade jetzt?

Stavesand: Mittlerweile erreichen uns regelmäßig Anfragen unserer

Kunden, die explizit unsere Erfahrungen und unser Know-how bei der Optimierung von Prozessen nutzen möchten und uns als Partner für die umfassende Erstellung von Prozessarchitekturen sehen. Daher ist jetzt der richtige Zeitpunkt, um mit dem neuen dSPACE Process Consulting gezielt auf diese Wünsche reagieren zu können. In diesem Zusammenhang erinnere ich mich gut an ein Erlebnis bei einem großen Automobilzulieferer. Dabei ging es um das Zusammenspiel verschiedener Software- und Hardware-Produkte.

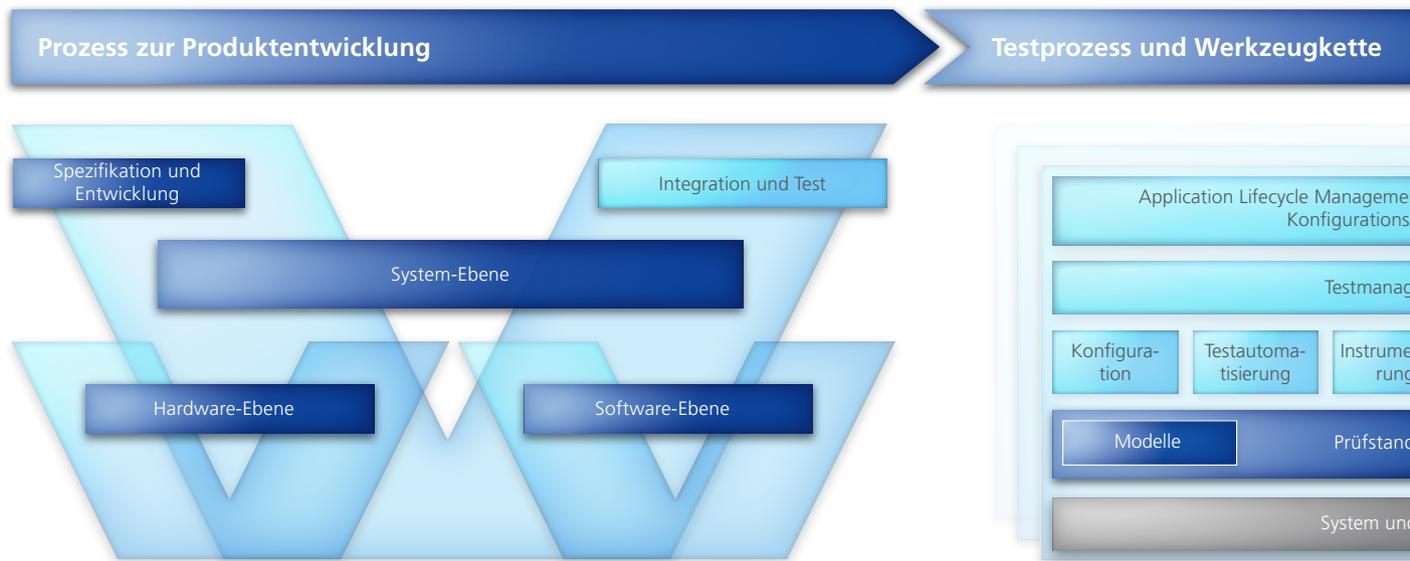


Abbildung 2: dSPACE Assessment-Modell – eine detaillierte Analyse des Ist-Zustandes ist Grundlage jeder Empfehlung.

Nach zahlreichen spannenden Gesprächen mit dem Kunden über seine Tool-Landschaft fragte uns am Ende der verantwortliche Mitarbeiter: „Sie wissen das doch alles! Wir würden uns gerne von Ihnen aus Gesamtsicht beraten lassen und nicht jeden Tool-Hersteller einzeln zum Prozess kontaktieren, bevor wir ein umfassendes Bild haben.“ Solche Erlebnisse hatten wir in den vergangenen Jahren immer öfter und nun können wir diesem Kundenwunsch mit dem dSPACE Process Consulting nachkommen.

Frau Geburzi, was konkret veranlasst Kunden, die Prozessberatung von dSPACE in Anspruch zu nehmen?

Geburzi: Neue Herausforderungen wie die Entwicklung von Funktionen für autonomes Fahren, die zunehmende Nutzung virtueller Testverfahren, die Forderung nach agileren Verfahren oder nach der Konformität mit Standards wie ISO 26262 sind typische Auslöser. Für solche Fälle sind vorhandene Prozesse oft nicht mehr ideal.

Egal wo man hinschaut, die Komplexität von Prozessen wächst generell. Dies erzwingt ein Abweichen vom Gewohnten, angefangen bei einfachen Umstrukturierungen bis hin zu agiler Entwicklung oder dem Erstellen völlig neuer Prozesse. Es mag vielleicht banal klingen, aber um parallel zum laufenden Tagesgeschäft maßgeschneiderte Kon-

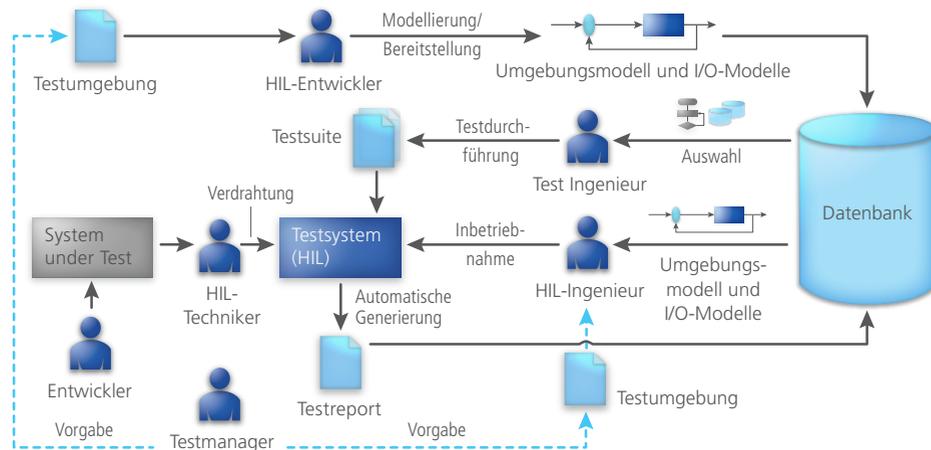
zepte für die Prozessgestaltung auszuarbeiten, fehlt unseren Kunden neben Detailkenntnissen oft auch schlicht und einfach die Zeit.

Können Sie anhand eines Beispiels darstellen, wie ein solches Beratungsprojekt abläuft?

Stavesand: Inhaltlich und vom Umfang her sind die Projekte natürlich sehr individuell und unterscheiden sich daher im Ablauf. Die meisten Projekte beginnen jedoch mit einem initialen Assessment, das im persönlichen Kontakt mit allen Projektbeteiligten von uns durchgeführt wird. Der Ist-Zustand wird mit den Entwicklungszielen korreliert. Vorhandene Werkzeugketten werden hier ebenso in Betracht gezo-

Anforderungen, die sich noch während des Entwicklungsprozesses ändern, oder zusätzliche Funktionen im Lauf des Lebenszyklus – dSPACE Process Consulting bietet auch Beratung und Unterstützung bei der Einführung agiler Entwicklung.

Workflow (zum Beispiel Implementierung und Ausführung)



gen wie Rollenverteilungen, vorgegebene Anforderungen und Best Practices aus vergleichbaren Prozessen. Aus der Gesamtheit der Informationen identifizieren wir dann Verbesserungspotentiale und leiten ein Konzept für Prozesserweiterungen oder -umgestaltungen ab. Wesentlich für die Akzeptanz beim Kunden ist die Möglichkeit, nach der

Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen den Erfolg durch Kennzahlen zu bewerten.

Wie können konkrete Fälle aussehen, in denen Sie Kunden beraten?
Geburzi: Was oft nachgefragt wird, ist unsere Unterstützung beim Entwurf von Prozessen für die Entwicklung sicherheitskritischer Funk-

tionen nach ISO 26262, einschließlich der Erstellung von Dokumenten wie Sicherheitshandbüchern. Im Kontext von ADAS¹⁾ kann die Aufgabe darin bestehen, dass wir die Umstrukturierung etablierter Prozesse konzipieren oder, falls erforderlich, auch ganz neue Prozesse entwickeln. Hinsichtlich modellbasierter Entwicklung, Konformität

>>





mit dem AUTOSAR-Standard oder agiler Ansätze spielen auch die Nutzenbewertung und die prozesstechnische Einführung dieser Technologien und Methoden für unsere Kunden eine große Rolle. Eine Herausforderung bei der Einführung virtueller Testverfahren wie SIL und HIL²⁾ ist zum Beispiel der Aspekt Design for Testability, also die vorausschauende Gestaltung der zu testenden Software und Hardware für die Validierung und Verifikation auf Basis des Systementwurfs. Eine wachsende Rolle spielt zudem die Verwaltung der unzähligen Daten im Entwicklungs- und Absicherungsprozess, wofür es häufig noch keine übergreifenden und ganzheitlichen Tool-Lösungen gibt.

Sicher, das sind alles Bereiche, in denen dSPACE mit der Entwicklung von Software Erfahrung hat. Was macht dSPACE hier aber zum Berater?

Stavesand: Wir können bei all diesen Themen aus unserem vorhandenen Know-how und der langjährigen Praxis in unzähligen Engineering-Projekten mit internationalen Konzernen schöpfen. Die Erfahrung mit Best Practices verschiedener Unternehmen aus unterschiedlichen Branchen macht es uns möglich, gemeinsam mit jedem Kunden eine individuelle, optimale und vor allem praktikable Lösung zu erarbeiten.

Wie gehen Sie bei der Prozessgestaltung vor, besonders im Hinblick darauf, dass Ihre Kunden als Spezialisten doch in der Regel schon Pro-

zesse etabliert haben, die genau auf ihre Bedürfnisse zugeschnitten sind?

Geburzi: Frei nach Henry Ford: „Wer immer tut, was er schon kann, bekommt immer das, was er schon hat“, sind diese etablierten Prozesse oft der Grund, weshalb Kunden unsere Beratung wünschen. Wenn ein Prozess etabliert ist, so kann das auch einfach bedeuten, dass er mittlerweile veraltet ist und nicht mehr zu den neuen Herausforderungen passt. Dazu kommt, dass die jeweiligen Experten nicht für alle Prozessaspekte verantwortlich sind, da immer wieder Anforderungen von außen gestellt werden, sei es von der IT, von Safety-Managern, von allgemein einzuhaltenden Normen und Standards oder durch unternehmensweite Entscheidungen. Bestehende Prozesse können dabei durchaus die Basis bilden, müssen aber gezielt

angepasst werden, um neue Anforderungen zu erfüllen. Darüber hinaus, und das ist für uns als Prozessberater ein entscheidender Punkt, müssen alle Maßnahmen im Unternehmen kommuniziert und abgestimmt werden. Hier können wir vermitteln und die verschiedenen Welten verbinden.

Frau Geburzi, Herr Stavesand, wir danken Ihnen für das Gespräch!

¹⁾ Advanced Driver Assistance Systems (Anmerkung der Redaktion)

²⁾ Software-in-the-Loop, Hardware-in-the-Loop (Anmerkung der Redaktion)

Anne Geburzi

Anne Geburzi ist Senior Process Consultant bei dSPACE.



Jann-Eve Stavesand

Jann-Eve Stavesand ist Team Leader Process Consulting bei dSPACE.



© Copyright 2019, dSPACE GmbH.

Alle Rechte vorbehalten. Vollständige oder teilweise Vervielfältigung dieser Veröffentlichung ist nur mit schriftlicher Genehmigung und unter Angabe der Quelle gestattet. Die Produkte von dSPACE unterliegen fortwährenden Änderungen. Daher behält sich dSPACE das Recht vor, Spezifikationen der Produkte jederzeit ohne vorherige Ankündigung zu ändern. „ConfigurationDesk“, „ControlDesk“, „dSPACE“, „Embedded Success dSPACE“, „MicroAutoBox“, „MicroLabBox“, „ProMINT“, „SCALEXIO“, „SYNECT“, „SystemDesk“, „TargetLink“ und „VEOS“ sind Marken oder eingetragene Marken der dSPACE GmbH in den Vereinigten Staaten von Amerika oder in anderen Ländern oder in beiden. Andere Markennamen und Produktnamen sind Marken oder eingetragene Marken der entsprechenden Unternehmen oder Organisationen.

Deutschland

dSPACE GmbH
Rathenaustraße 26
33102 Paderborn
Tel.: +49 5251 1638-0
Fax: +49 5251 16198-0
info@dspace.de

Großbritannien

dSPACE Ltd.
Unit B7 · Beech House
Melbourn Science Park
Melbourn
Hertfordshire · SG8 6HB
Tel.: +44 1763 269 020
Fax: +44 1763 269 021
info@dspace.co.uk

Frankreich

dSPACE SARL
7 Parc Burospace
Route de Gisy
91573 Bièvres Cedex
Tel.: +33 169 355 060
Fax: +33 169 355 061
info@dspace.fr

China

dSPACE Mechatronic Control
Technology (Shanghai) Co., Ltd.
Unit 1101-1105, 11F/L
Middle Xizang Rd. 18
Harbour Ring Plaza
200001 Shanghai
Tel.: +86 21 6391 7666
Fax: +86 21 6391 7445
infochina@dspace.com

Japan

dSPACE Japan K.K.
10F Gotenyama Trust Tower
4-7-35 Kitashinagawa
Shinagawa-ku
Tokyo 140-0001
Tel.: +81 3 5798 5460
Fax: +81 3 5798 5464
info@dspace.jp

USA und Kanada

dSPACE Inc.
50131 Pontiac Trail
Wixom · MI 48393-2020
Tel.: +1 248 295 4700
Fax: +1 248 295 2950
info@dspaceinc.com