



03 | 2019

KONSTRUKTION UND ENTWICKLUNG

Das Trendmagazin der Konstruktionsbranche



01.-05.04.2019
bauma 08.-14.04.2019



18: TITELTHEMA

Phoenix Contact: Einer, der für alle passt

08: MACHER

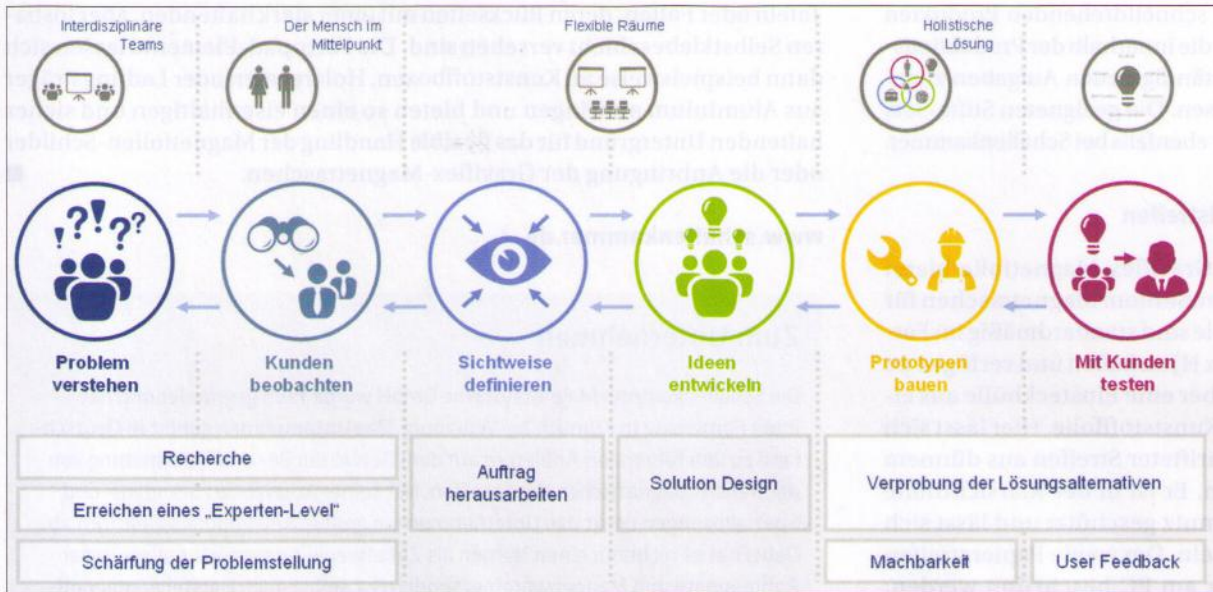
Aventics: „Klare IIoT-Strategie“

22: MÄRKTE

Fotoreportage: SolidWorks World

35: SPEZIAL

Antriebs- und Steuerungstechnik-Spezial auf 62 Seiten



Design Thinking liegt ein geordneter Ablauf zugrunde. Grafik: Consilio

DESIGN THINKING – EIN ‚GEORDNETER KREATIVPROZESS‘

von Gerd Kanzleiter und Ludger Vieth: Die Dynamik der Märkte fordert Unternehmen in steigendem Maße zur Entwicklung neuer Lösungsansätze und Ideen heraus. Beides kann nur mit einer radikal neuen – agilen – Sicht- und Arbeitsweise erreicht werden. Im Rahmen des ganzheitlichen agilen Ansatzes stellt Design Thinking ein Toolset für die Gewinnung innovativer Produktideen dar.



(von links) Die Autoren Gerd Kanzleiter und Ludger Vieth vom Beratungsunternehmen Consilio. Bild: Consilio

Wer sein Marktumfeld verstehen und Kunden auch zukünftig erreichen, zufriedenstellen und begeistern will, braucht ein vorausschauendes Verständnis aller relevanten Komponenten. Design Thinking ist ein agiles Werkzeug, welches die Bedürfnisse der Menschen mit dem, was technologisch machbar und wirtschaftlich sinnvoll ist, zu einem tragfähigen Geschäftsmodell verbinden kann.

Agile Teamarbeit wird im Rahmen der Vorgehensweise Design Thinking zur Initialzündung für die innovationsgetriebene Entwicklung neuer Produkte und unterstützt den Willen eines Unternehmens umfassend, neue Wege für neue Produkte zu gehen. Es handelt sich also um einen Kreativprozess, welchem ein geordneter Ablauf zugrunde liegt, denn: Design Thinking ist kein willkürliches Modell. Design Thinking erzeugt – vorausgesetzt, es wird richtig verstanden und angewendet – innerhalb eines iterativen Prozesses in großer Geschwindigkeit eine enorme Kreativität. Design Thinking kombiniert divergente und konvergente Denkart in den unterschiedlichsten Prozessphasen. Es ermöglicht eine offene und spielerische Herangehensweise zur Lösung von Problemen. Denkblockaden werden gezielt aufgehoben, um eine Vielzahl an Alternativen zu erzeugen und nachfolgend kollaborativ zu bewerten.

Der erste von sechs Schritten dient zur Analyse der Situation und schafft Verständnis für die Problemstellung. Dann wird der Kunde intensiv beob-

achtet, damit das Team selbst zu neuen, veritablen Erkenntnissen gelangen kann. Im dritten und vierten Schritt werden die aus der vorangegangenen Recherche gewonnenen Sichtweisen definiert und entsprechende Ideen entwickelt. Sind diese Phasen abgeschlossen, kann mit der konkreten Entwicklung und Umsetzung, wie z. B. dem Bau eines Prototyps, begonnen werden. Das Ergebnis wird getestet, auch am und mit dem potenziellen Kunden.

Agiles Prinzip: Fehlertoleranz

Ein Grundprinzip agiler Methodik muss dabei unbedingt eingehalten werden, das ist die Fehlertoleranz. In jeder der Stufen kann es passieren, dass man eine oder mehrere Stufen wiederholen muss, weil die gewonnenen Erkenntnisse Änderungen verlangen. Durch dieses Prinzip werden Fehler, die ansonsten erst spät im Produktprozess auffallen würden, bereits früh gemacht und stellen somit keine Gefahr mehr dar.

Geschwindigkeit/Integration

Die permanente Integration von Entwicklern, Anwendern und Stakeholdern stellt den größten Wert von Design Thinking dar.

Der Kunde redet künftig mit – schon weit vor der Fertigstellung eines Produkts. Innovationen entstehen überall und stellen klassische Abläufe sowie deren ‚Eigentümer‘ jederzeit in Frage. Es wird von größerer Bedeutung sein, ein Produkt frühzeitig und in ggf. reduzierter Funktionalität zu lancieren, als ein ‚komplettes Produkt‘ später und am Ende zu spät herauszubringen, denn die hohe Markttransparenz erzeugt schon heute enormen Wettbewerb. Der Kunde ist immer öfter nur einen Mausklick vom Konkurrenzprodukt entfernt.

Unternehmensintern gilt es, existierende Barrieren zwischen den Abteilungen aufzuheben und alle Unternehmensbereiche an der aktuellen technologischen Transformation zu beteiligen. Es ist sinnvoll, zielführend und erfolgsorientiert neue Produkte auf methodisch neuen Wegen zu entwickeln. Design Thinking bietet dafür eine adäquate, agile Methode, die jede Form innovativer Entwicklungen unterstützt.

Lernprozesse integrieren

Design Thinking stellt kein Framework dar, das man ‚von der Stange‘ kaufen kann, sondern geht von einer neuen Art aus, den Menschen in Bezug zur Arbeit zu sehen. Es fordert in seiner Anwendung ultimative Umgebungsfreiheit für jede Form von Kreativität. Multidisziplinäre Teams führen nicht nur Business und IT zusammen, sondern bringen in agiler Methodik vollständig neue Sichtweisen und Lösungen hervor. Ein optimales Team-Setup berücksichtigt Ausbildung, Beruf, Alter, Herkunft und Geschlecht der Teilnehmer. Design Thinking gewinnt seine Wirkung wie auch Effizienz durch den Prozess der Iteration und nicht durch Abarbeitung eines festgelegten Plans. Fehler können und sollen sogar gemacht werden – allerdings möglichst am Anfang. So fließt der Lern- in den Entwicklungsprozess mit ein. Für jede Phase müssen die passenden Methoden ausgewählt werden, um die Systematisierung eines optimalen Kreativprozesses zu erreichen.

Design Thinking lebt von der Ergebnisoffenheit

Design Thinking eignet sich als Werkzeug ganz am Anfang im Produktstehungsprozess. Es lebt von einer absoluten Ergebnisoffenheit wie auch von einer Kultur der Fehlertoleranz und der menschlichen Vielfalt. In einer komplexen Welt mit hohen, sehr dynamischen Anforderungen ist Design Thinking geeignet, den Herausforderungen im Produktstehungsprozess optimal zu begegnen. ■

www.consilio-gmbh.de

Absolute Gestaltungsfreiheit

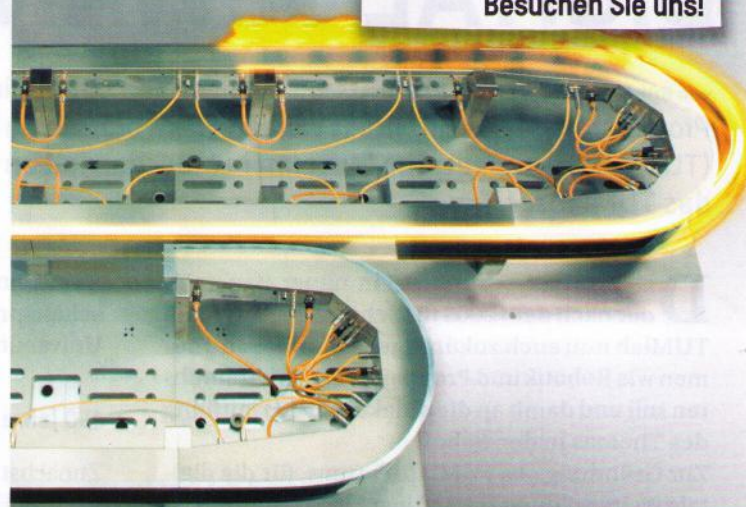


Hochgeschwindigkeitsweiche

ACOPOStrak

Höchste Effektivität in der Produktion

www.br-automation.com/ACOPOStrak



Antriebstechnik für die adaptive Maschine.
Flexibler. Schneller. Produktiver.