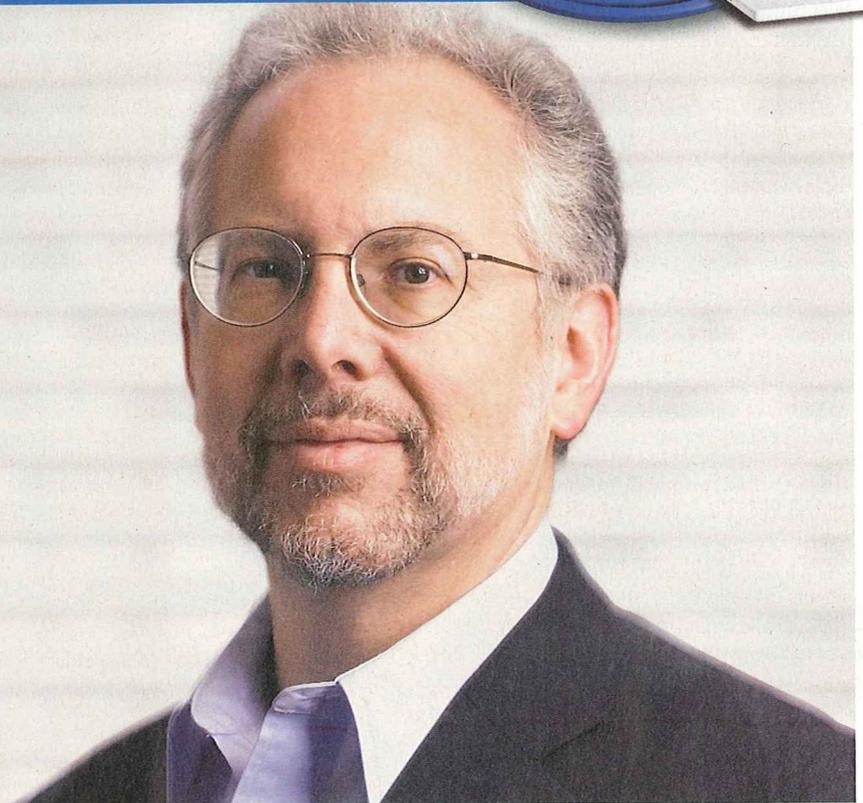


Interview mit Dr. Jeffrey K. Liker

Dr. Jeffrey K. Liker ist Autor des internationalen Bestsellers ‚The Toyota Way‘ und Professor für ‚Industrial and Operations Engineering‘ an der Universität von Michigan/USA.

Komplizierte Konstruktionsprobleme müssen bereits in der Konzeptphase behoben werden.



„Bilden Sie Ihre Entwickler zu echten Experten aus“

Innovations-Management in der Wirtschaftskrise. Noch nie waren Innovationen im Maschinen- und Anlagenbau so wichtig wie im Moment. Daher sprachen wir mit dem US-amerikanischen Bestsellerautor Dr. Jeffrey K. Liker, der auch international als Toyota-Insider gilt, über die Einführung von Neuerungen. *von Joachim Vogl*

Wie organisiert Toyota Innovationen?

Im Entwicklungsbereich wendet Toyota eine Methodik an, die dem aus der Fertigung bekannten ‚Kaizen‘ ähnelt: Nehmen Sie sich die Zeit, die Sie benötigen, um Ihre Entwickler zu echten Experten zu auszubilden. Bringen Sie sie anschließend in funktionsübergreifenden Teams zusammen. Statten Sie diese Teams mit sachkundigen Managern aus, die gute Lehrer und Motivatoren sind und geben Sie Ihnen anspruchsvolle Ziele, die es zu erreichen gilt.

Darüber hinaus ist Toyota außergewöhnlich gut im visuellen Management. Dies erleichtert den Entwicklern die Kommunikation bei Problemen. Auf dieses Thema gehen James Morgan und ich in unserem gemeinsamen Buch ‚The Toyota Product Development System‘ detailliert ein.

Was sind die aus Ihrer Sicht wesentlichen Hebel und Methoden zur Vermeidung von Verschwendung im Entwicklungsbereich?

Erstens das Wertstromdesign, um den Ist-Zustand von Ende zu Ende für das Team sichtbar zu machen und einen optimierten Soll-Zustand zu entwickeln. Zweitens: Obeya – ein Projektraum für das Kernentwicklungsteam. In diesem hängen Informationen, zum Beispiel Ziele, Ziel-Zustände und die aktuellen Ist-Zustände. Drittens die Standardisierung, um Standard-Produkte und -Prozesse, wo immer möglich, einzusetzen und diese kontinuierlich durch Kaizen-Aktivitäten zu verbessern. Viertens die Problemlösung, um rigoros einen PDCA (Plan-Do-Check-Act)-Prozess zu installieren. Toyota verwendet hier zusätzlich einseitige Berichte, um den PDCA zu visualisieren – so genannte ‚A3 Reports‘. Und fünftens die Wissensdatenbanken, um Wissen effizient zu erfassen und mit anderen zu teilen; Projekt- und Team-übergreifend.

Welche wesentlichen Punkte müssen Unternehmen beachten, um auch künftig erfolgreich am Markt bestehen zu können?

Zunächst müssen die Unternehmensziele unter die Lupe genommen werden, und welche Rolle der Produktentwicklung im Rahmen dieser Gesamtziele zukommt. Im Anschluss gilt es, die Entwicklungsorganisation und den Produktentwicklungsprozess kritisch zu betrachten. Spätestens jetzt werden Unternehmen fast immer Probleme entdecken, an denen gearbeitet werden kann. Häufige Probleme, die in Entwicklungsorganisationen auftreten, bringen mit sich, dass diese Organisationen von wenigen sehr erfahrenen Ingenieuren abhängig sind – ohne gleichzeitig einen guten Prozess für die Ausbildung von Nachwuchs-Ingenieuren zu bieten.

Wir beobachten ebenfalls, dass das Rad im Rahmen von Produktentwicklungen quasi immer wieder neu erfunden wird, anstatt auf das Wissen und Standardbauteile aus vorangegangenen Produktdesigns zurückzugreifen. Die Kommunikation und Koordination zwischen den Bereichen ist ebenfalls problematisch. Es wird extrem wenig Aufwand betrieben, wenn es darum geht, komplizierte Konstruktionsprobleme bereits in der Konzeptphase zu beheben was in den nachgelagerten Prozessen zu umfangreichen ‚Noteinsätzen‘ führt. Wenn Unternehmen beginnen, ihre Ziele zu verinnerlichen und sich die Tatsache eingestehen, dass es Probleme im Zielerreichungsprozess gibt, dann können sie dazu übergehen, Ihr Leistungsvermögen systematisch wieder aufzubauen. Und sie können daran arbeiten, einen stabilen Designprozess zu entwickeln, der auf intensiver Kommunikation und Teamarbeit basiert.

Welche Anforderungen im Sinne von Regeln stellt Toyota an das Design/die Konstruktion von Produkten?

Man arbeitet auf gemeinsame Ziele in den Bereichen Kosten, Qualität, Liefertreue, Sicherheit und Moral hin. Immer getrieben von der Denkweise „Der Kunde steht an erster Stelle“. Das Unternehmen existiert, um Kundenwünsche zu befriedigen und dies möglichst kosteneffizient, damit Einsparungen dem Verbraucher zugute kommen. Wenn Kundenprobleme nicht mehr gelöst werden und keine verlässlichen Produkte zur Verfügung gestellt werden können, die den Kundenansprüchen zu einem bezahlbaren Preis gerecht wer-

den, dann ist Toyota raus aus dem Geschäft. Das wird allen Angestellten permanent vermittelt.

Sollten westliche Unternehmen nicht versuchen ihre eigenen Stärken weiter auszubauen, als einem sozial-ökonomischen System und einer Kultur hinterher zu eifern, die nicht der eigenen entspricht?

Einer der Vorteile, sich mit einem BestPractice-Unternehmen wie Toyota zu vergleichen, ist, dass man seine eigenen Stärken und Schwächen kennenlernt. Oftmals sind gerade unsere Stärken auch unsere Schwächen. Ein Beispiel: Wenn man starke und ehrgeizige Führungskräfte im Unternehmen hat, die schnell gute Resultate erzielen, kann diese Stärke gleichzeitig zur Schwäche werden. Nämlich dann, wenn diese Führungskräfte es nicht schaffen, gleichzeitig andere Mitarbeiter weiter zu entwickeln. Das System ist dann von den wenigen starken Individuen abhängig und somit sehr zerbrechlich. Wenn solche Führungskräfte nur stetig an den eigenen Stärken arbeiten, werden sie nie das Unternehmen im Ganzen voranbringen. In diesem Sinne ist es keiner Firma möglich, eine andere 1:1 zu kopieren, ob aus dem gleichen Kulturkreis oder einem anderen.

ke-webCODE

www.konstruktion.de

Staufen AG

www.staufen.cn

Code eintragen und go drücken

ke10217

Vita

Dr. Jeffrey K. Liker ist Professor für ‚Industrial and Operations Engineering‘ an der Universität von Michigan. Er ist Autor und Co-Autor von insgesamt 75 Artikeln, Buchkapiteln und neun Büchern – eines davon der internationale Bestseller ‚The Toyota Way‘. Das Standardwerk stellt die Philosophie sowie die Prinzipien dar, die Toyota's qualitäts- und wertschöpfungsorientierter Kultur zugrunde liegen. Gemeinsam mit Jim Morgan schrieb Dr. Liker das Buch ‚The Toyota Product Development System‘, das als erstes Details aus der Produktentwicklung des japanischen Erfolgsunternehmens nennt. Mit seinen Büchern und Artikeln gewann Dr. Liker sieben Mal den Shingo Preis für ‚Excellence in Manufacturing Research‘. ‚The Toyota Way‘ gewann zudem den ‚Institute of Industrial Engineering Book of the Year Award‘ im Jahr 2005 und wurde 2007 ‚Sloan Industry Studies Book of the Year‘.

Anlässlich des ‚BestPractice Day 2009‘, dem Lean-Kongress der Staufen AG, trat Dr. Liker Anfang Juli als Keynote-Speaker erstmals öffentlich in Deutschland auf. 150 Führungskräfte aus der produzierenden Industrie wurden hier Strategien und Umsetzungsbeispiele zum Umgang mit der Krise vorgestellt.

KOMPETENT IN DER HERSTELLUNG SPIELFREIER FÜHRUNGEN.



NORMALIEN – FÜR WIRTSCHAFTLICHE LÖSUNGEN:
Hochpräzise Norm- und Spezialführungs-Elemente.

WWW.AGATHON.COM

AGATHON AG | CH-4503 Solothurn
Tel. +41 32 617 45 01 | Fax +41 32 617 47 01
normalien@agathon.com | www.agathon.com

AGATHON
SWITZERLAND

BRINGT INNOVATIVE KONSTRUKTEURE VORWÄRTS!