



**Stuttgarter  
Produktionsakademie**

# INNOVATIONEN – INSPIRATION AUS NATUR UND EVOLUTION

LÖSUNGEN DER BIOLOGISCHEN EVOLUTION IM  
INNOVATIONSPROZESS FÜR DIE BIOLOGISCHE  
TRANSFORMATION NUTZEN

19. FEBRUAR 2020



Die Bionik mit ihren wirtschaftlichen und technischen Ausprägungen leistet einen bedeutenden Beitrag zur Biologischen Transformation. Sie hat die Resultate der biologischen Evolution in Form von „Hardware“ zum Inhalt. Innovationen sind heute aber nicht nur technische Innovationen, sondern auch Prozess-, Struktur-, Markt- und Kultur-Innovationen. Nur so können komplexe Innovationsprozesse erfolgreich umgesetzt werden. In der biologischen Evolution, den 3,8 Mrd. Jahre Entwicklung des Lebens auf der Erde, finden wir unendlich viele erfolgreiche Blueprints für solche Innovationen. Im Workshop lernen Sie, wie Sie diese auf Ihre eigenen Innovationsprozesse anwenden können.

Auch beruhen wirtschaftliches Handeln und das Management von Organisationen auf evolutionären Prinzipien. Diese wirken allerdings im Hintergrund, oft ohne erkannt und aktiv genutzt zu werden. Gerade in heutigen Zeiten wachsender Komplexität und hoher Volatilität ist es hilfreich, diese Prinzipien der Natur anzuwenden, um agil mit diesen Situationen umgehen zu können. Das Evolutionsmanagement hilft, diese Prinzipien auf Unternehmens- und Organisationsebene zu erkennen und für Innovationen nutzbringend anzuwenden.

Wir freuen uns auf Ihre Teilnahme und rege Diskussionen.



Michael Opitz

Geschäftsführer der Stuttgarter Produktionsakademie

## **THEMEN**

- Innovation mit bionischen Prinzipien
- Die praktischen Schritte im bionischen Innovationsprozess durchlaufen
- Biologische und evolutionäre Prinzipien und Strategien für den erfolgreichen Umgang mit Komplexität und Volatilität
- Agilität in Organisationen stärken
- Die Biologische Transformation voranbringen
- Flexibler Umgang mit Kooperation und Konkurrenz
- Ökosystemares Denken als Erfolgsfaktor

## **QUALIFIKATIONSZIELE**

In dem Workshop lernen Sie die Schritte des bionischen Innovationsprozesses. Sie bekommen einen Überblick über wichtige Elemente des evolutionären Denkens und lernen in praktischen Übungen diese in Ihrem Alltag und in Ihrem Unternehmen anzuwenden. Dadurch gelingt es Ihnen, Komplexität besser zu meistern und gute Lösungen zu finden. Sie lernen aus der Natur und entwickeln neue Lösungen für eine nachhaltige Zukunft.

## **ZIELGRUPPE**

Menschen in Unternehmen und Organisationen, die ihre Innovationskompetenz erweitern möchten

# PROGRAMM

08.30 Uhr **Empfang, Begrüßungskaffee und Ausgabe der Tagungsunterlagen**

09.00 Uhr Dr. Oliver Schwarz

**Die 3 Ebenen des Lernens von der Natur**

- Lernen von den Erfolgsprinzipien der Natur
- Lernen von den Ergebnissen der Evolution
- Lernen von den Prozessen der Evolution

09.45 Uhr Dr. Klaus-Stephan Otto, Dr. Oliver Schwarz

**Analogien in Natur und Wirtschaft und Technik**

- Organismus versus Maschine
- Interaktionsformen in Natur und Organisationen
- Bionische Prinzipien
- Konkurrenz und Kooperation in der Natur und in Unternehmen

10.30 Uhr Pause

10.45 Uhr Dr. Klaus-Stephan Otto, Dr. Oliver Schwarz

**Von den Innovationen der Natur lernen**

- 15 Innovationswege der Natur anwenden
- Das VAB-Modell: Prozessschema für die Innovationsentwicklung

11.15 Uhr Dr. Klaus-Stephan Otto, Dr. Oliver Schwarz

**Die Stationen des bionischen Innovationsprozesses**

- Prozesslernen durch Anwendung anhand von zwei Beispielen
- Ideensammlung, Inspiration durch Naturbeispiele, Ideenauswahl, Umsetzungsschritte
- Anwendung in der Biologischen Transformation

12.15 Uhr **Mittagspause**

13.00 Uhr Dr. Klaus-Stephan Otto, Dr. Oliver Schwarz  
**Weiterarbeit an den Stationen der bionischen Innovationsprozesse**

14.15 Uhr Pause

14.30 Uhr **Umsetzungsschritte im Innovationsprozess**

15.30 Uhr Dr. Klaus-Stephan Otto, Dr. Oliver Schwarz  
**Ökosystemares Denken als Erfolgsfaktor, Zehn Managementweisheiten aus Sicht der Evolution**

- Biotische und abiotische Faktoren im Ökosystem
- Neue Sicht auf Wachstum
- Umgang mit Geschwindigkeit
- Eine andere Fehlerkultur
- Neuer Umgang mit Planung und Zielen

16.30 Uhr **Zusammenfassung, Abschlussdiskussion, Feedback**

17.00 Uhr **Voraussichtliches Ende des Seminars**

### AUSKÜNFTE

Stuttgarter Produktionsakademie  
Nobelstraße 12 | 70569 Stuttgart  
Telefon +49 711 970-1208 | Fax +49 711 970-1854  
anmeldung@stuttgarter-produktionsakademie.de  
www.stuttgarter-produktionsakademie.de

### TEILNAHMEGEBÜHR

Die Teilnahmegebühr beträgt € 690,- pro Person.  
Diese enthält: Teilnahme an allen Vorträgen, Tagungs-  
unterlagen, Mittagsimbiss, Getränke und Snacks

### ANMELDUNG, UMMELDUNG UND ABMELDUNG

Bitte melden Sie sich über unsere Website unter  
**www.stuttgarter-produktionsakademie.de**, mit dem Anmelde-  
formular oder einem formlosen Schreiben an. Eine Ummeldung  
ist jederzeit kostenlos möglich. Bei Abmeldung bis 10 Tage vor  
Veranstaltungsbeginn berechnen wir  
€ 100,-, nach diesem Termin ist die volle Teilnahmegebühr fällig.

### VERANSTALTUNGSSORT

Fraunhofer-Gesellschaft | Institutszentrum Stuttgart (IZS)  
Nobelstraße 12 | 70569 Stuttgart (Vaihingen)

### IMPRESSUM

Hrsg.: SPA Stuttgarter Produktionsakademie gGmbH,  
Amtsgericht Stuttgart, Handelsregisternr.: HRB 744737  
Geschäftsführer: Michael Opitz  
Bild: Fraunhofer IPA

## SEMINARLEITER



**Dr. rer. nat. Oliver Schwarz**

Biomechatronische Systeme

Bionik und Medizintechnik

Fraunhofer IPA, Stuttgart

Telefon: +49 711 970-3754

[Oliver.schwarz@ipa.fraunhofer.de](mailto:Oliver.schwarz@ipa.fraunhofer.de)

## REFERENT



**Dr. phil. Klaus-Stephan Otto**

Geschäftsführer

Organisations- und Innovationsentwicklung

Evoco GmbH, Schöneiche/Berlin

Tel: +49 30 64908-41

[mail@evoco.de](mailto:mail@evoco.de)

## ANMELDUNG UND VERANSTALTUNGSMANAGEMENT



**Solongo Frasch**

Ansprechpartnerin für Ihre Fragen zu  
organisatorischen Anliegen

Telefon +49 711 970-1208

[info@stuttgarter-produktionsakademie.de](mailto:info@stuttgarter-produktionsakademie.de)

[www.stuttgarter-produktionsakademie.de](http://www.stuttgarter-produktionsakademie.de)

Seminar | 19. Februar 2020

## **INNOVATIONEN – INSPIRATION AUS NATUR UND EVOLUTION**

Name

Vorname

Titel

Firma

Abteilung

Postfach/Straße

PLZ, Ort

Telefon/Fax

E-Mail

Hiermit melde ich mich verbindlich zum Seminar der  
Stuttgarter Produktionsakademie an.

## **INNOVATIONEN – INSPIRATION AUS NATUR UND EVOLUTION**

Teilnahmegebühr € 690,- am 19. Februar 2020

Ich bin damit einverstanden, dass die von mir angegebenen Daten elektronisch  
erhoben und gespeichert werden.

Die Bedingungen für Ummeldung oder Abmeldung habe ich zur Kenntnis genom-  
men.

Bitte beachten Sie, dass wir Sie gemäß § 7 Abs. 3 UWG per E-Mail, Post und Mes-  
sengerdienste über unsere Angebote informieren. Selbstverständlich können Sie  
dem jederzeit widersprechen.

Ort, Datum, Unterschrift

Bitte senden Sie Ihre Anmeldung an:  
anmeldung@stuttgarter-produktionsakademie.de,  
Stuttgarter Produktionsakademie, Nobelstr. 12, 70569 Stuttgart oder  
per Fax an +49 7 11 970-1854.