



**Stuttgarter
Produktionsakademie**

INNOVATIONEN – INSPIRATION AUS NATUR UND EVOLUTION

**LÖSUNGEN DER BIOLOGISCHEN EVOLUTION IM
INNOVATIONSPROZESS FÜR DIE BIOLOGISCHE
TRANSFORMATION NUTZEN**

**MEDIZIN- UND BIOTECHNIK
15. OKTOBER 2019**



EINLEITENDE WORTE

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 wollen

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 vielfältigen 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 festlegen
- 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**

REFERENTEN

SEMINARLEITER



Dr. rer. nat. Oliver Schwarz

Biomechatronische Systeme

Bionik und Medizintechnik

Fraunhofer Institut für Produktionstechnik und
Automatisierung (IPA) Stuttgart

Telefon: 0711/970 3754

Oliver.schwarz@ipa.fraunhofer.de

REFERENT



Dr. phil. Klaus-Stephan Otto

Geschäftsführer

Organisations-und Innovationsentwicklung

Evoco GmbH, Schöneiche/Berlin

Tel: +49 (30) 649 08 41

mail@evoco.de

IHRE ANSPRECHPARTNER

ANMELDUNG UND VERANSTALTUNGSMANAGEMENT



Solongo Frasch

Ansprechpartnerin für Ihre Fragen zur Anmeldung
und sonstige organisatorische Anliegen

Telefon +49 711 970-1208

anmeldung@stuttgarter-produktionsakademie.de

PRODUKTMANAGEMENT



Vera Wilmering, M.Sc.

Ansprechpartnerin für Ihre Fragen rund um die
Gestaltung des Weiterbildungsprogramms

Telefon +49 711 970-1607

vera.wilmering@stuttgarter-produktionsakademie.de

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 € 590,- pro Person.

In dieser Gebühr sind enthalten: Teilnahme an allen Vorträgen, Tagungsunterlagen, Mittagsimbiss, Getränke und Snacks

ANMELDUNGEN

Anmeldungen zur Teilnahme erbitten wir über unsere Homepage www.stuttgarter-produktionsakademie.de oder mit dem Anmeldeformular oder einem formlosen Schreiben.

Nennen Sie außerdem Namen und Anschrift der Teilnehmer sowie ggf. die abweichende Rechnungsadresse. Nach der Anmeldung erhalten Sie eine Rechnung und weitere Informationen.

UMMELDUNG UND ABMELDUNG

Eine Änderung der Anmeldung auf einen anderen Teilnehmer ist jederzeit kostenlos möglich. Bitte teilen Sie uns die Änderung schriftlich mit. Wir bitten um Verständnis, dass wir Ihnen bei Abmeldung bis 10 Tage vor Veranstaltungsbeginn € 100,- berechnen, nach diesem Termin ist die volle Teilnahmegebühr fällig.

TAGUNGSORT

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

ANFAHRT

www.stuttgarter-produktionsakademie.de/anfahrt.html

ZIMMERVERMITTLUNG

Sollten Sie während Ihres Aufenthalts in Stuttgart ein Hotelzimmer benötigen, wenden Sie sich bitte an:

Tourist Information i-Punkt | Königstr. 1a | 70173 Stuttgart

Telefon +49 711 22 28-100 | Fax -251

www.stuttgart-tourist.de/hotel-stuttgart

IMPRESSUM

Herausgegeben von SPA Stuttgarter Produktionsakademie gGmbH,
Amtsgericht Stuttgart, Handelsregisternr.: HRB 744737

Geschäftsführer: Michael Opitz

Bilder: Fraunhofer IPA

ANMELDUNG

Bitte im Briefumschlag zurücksenden oder per Fax +49 711 970-1854
oder an anmeldung@stuttgarter-produktionsakademie.de

Tagungsbüro der
Stuttgarter Produktionsakademie
c/o Fraunhofer IPA
Nobelstraße 12
70569 Stuttgart



**Stuttgarter
Produktionsakademie**

**MEDIZIN- UND BIOTECHNIK –
15. OKTOBER 2019**

**INNOVATIONEN – INSPIRATION AUS
NATUR UND EVOLUTION
PRINZIPIEN UND ERGEBNISSE DER
BIOLOGISCHEN EVOLUTION IM
INNOVATIONSPROZESS NUTZEN**

Technologieseminar | 15. Oktober 2019

INNOVATIONEN – INSPIRATION AUS NATUR UND EVOLUTION

Name

Vorname

Titel

Firma

Abteilung

Postfach/Straße

PLZ/Ort

Telefon/Fax

E-Mail

Anmeldung:

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

INNOVATIONEN – INSPIRATION AUS NATUR UND EVOLUTION

Teilnahmegebühr € 590,- am 15. Oktober 2019

Bitte überweisen Sie die Teilnahmegebühr erst nach Eingang der Anmeldebestätigung und Rechnung.

Hinweis: Gem. § 26.1 des Bundesdatenschutzgesetzes unterrichten wir Sie über die Speicherung Ihrer Anschrift in einer Datei und die Bearbeitung mit automatischen Verfahren.

Die im Programm bekanntgegebenen Bedingungen für Ummeldung oder Abmeldung habe ich zur Kenntnis genommen.

Ort/Datum

Unterschrift