

Herzlich Willkommen zur Impuls-Werkstatt

Kreativworkshop BIOMATERIALIEN

28. Februar 2013

16:45 – 17:10 Uhr	Begrüßung & Einführung, Herbert Weinreich
17:15 – 17:35 Uhr	Impuls 1- Biomaterialien, gestern, heute, morgen -Prof. Dr. Wiesmann, Institut für Werkstoffwissenschaft, Professur für Biomaterialien
17:40 – 18:15 Uhr	Impuls 2- Quickstart in Kreativitätstechniken, Herbert Weinreich Grundprinzipien kreativer Arbeitsweisen
18:20 – 18:35 Uhr	Pause
18:40 – 19:00 Uhr	Impuls 3- Vorstellung von Anwendungsthemen Prof. Dr. Michael Gelinsky, Dr. Berthold Nies, Dr. med. Maik Stiehler, Prof. Dr. Hans-Peter Wiesmann,
19:05 – 19:45 Uhr	Kreativ-Session
19:50 – 20:05 Uhr	Ergebnispräsentation und Kurzbewertung der Lösungsansätze
20:05 – 20:20 Uhr	Offene Diskussion
ab. 20:20 Uhr	Get-Together
ca. 21:00 Uhr	Ende

Session 1:

„Green Products“

Moderatoren:

Dr. med. Maik Stiehler

Regenerative Knochenforschung, Klinik und Poliklinik für Orthopädie, Universitätsklinikum Carl Gustav Carus Dresden

Dr. habil. Christiane Wetzel

Fraunhofer-Institut für Elektronenstrahl- und Plasmatechnik FEP in Dresden

Session 2:

**„Herstellung von patientenindividuellen Implantaten und Tissue Engineering-Konstrukten mit dem Verfahren des 3D-Plottens:
Perspektiven und Limitationen“**

Moderator:

Prof. Dr. Michael Gelinsky

Zentrum für Translationale Knochen-, Gelenk- und Weichgewebeforschung,
Universitätsklinikum Carl Gustav Carus Dresden

Session 3:

**„Sachsen als potentieller Biomaterial-Standort
- Stärken gewinnbringend nutzen.“**

Moderator:

Dr. Berthold Nies

Geschäftsführer der InnoTERE GmbH

Impuls 2:

Herbert Weinreich
CEO biosaxony Management GmbH

Quickstart
in der Anwendung von

Kreativitätstechniken

Impuls 2:

Kreativität ?

Impuls 2:

Kreativität

**Ist die einzige Ressource die im Universum
unendlich verfügbar ist!**

Impuls 2:

Kriterien:

- **Neuheit, Originalität**
- **Flüssigkeit**
- **Nutzenstiftend**
 - **Anspruch hoch,**
 - **Aber jede Idee als Sprungbrett willkommen!**

Impuls 2:

Kreativität

Voraussetzungen:

- **Freiheit**
- **Unabhängigkeit**
- **Beteiligung an Zielfindung, -> Akzeptanz**
- **Selbstorganisation**
- **Angemessene Arbeitskulturen zur Beschleunigung**

Impuls 2:

Kreativität

Genie versus kreative Arbeitsgruppe

Impuls 2:

Kreativität

Genie versus kreative Arbeitsgruppe

Kreativ-Kultur

Impuls 2:

Kreativität

Problemlösung versus kreativer Prozeß

Werkzeug-Kompass

Impuls 2:

Kreativität

Kreative Phasen:

- kreative**
 - Suche**
 - Analyse**
 - Synthese**

Impuls 2:

Kreativität

Kreative Prinzipien:

- Abstraktion**
- Konkretisierung**
- Variieren**
- Assoziieren**
- Kombinieren**
- Strukturen übertragen, Analogie**
- Aufgliedern**

Impuls 2:

Kreativität

Kreative Prinzipien:

- **Abstraktion**
- **Konkretisierung**
- **Variieren**
- **Assoziieren**
- **Kombinieren**
- **Strukturen übertragen, Analogie**
- **Aufgliedern**

Impuls 2:

Kreativität 4 Ansätze

1-Brainstorming:

4 Verhaltensregeln

- Bewertung unterlassen**
- Gedanken frei und ungehemmt äußern**
- Ideen anderer aufgreifen, weiterentwickeln**
- so viele Ideen wie möglich**

Impuls 2:

Kreativität

Brainstorming:

Problem: Intelligenz, Erfahrung

Expertenblockaden

- **das ist die falsche Richtung**
- **können wir doch vergessen, „Finanzierung?“**
- **das ist zu groß für uns**
- **das bist außerhalb unseres Rahmens usw.**

Impuls 2:

Kreativität

**2-Brainwriting :
Kartenmethode, Metaplantchnik**

**Teilnehmer schreiben nach Einführung ins
Problem ihre Gedanken auf Kärtchen.
Diese werden an PIN-WAND nach Ähnlichkeit
strukturiert!**

Impuls 2:

Kreativität

3-Schöpferische Konfrontation :

Konfrontation mit Reizen,

Durch Strukturübertragung aus Reizen werden systematisch neue Ideen erzeugt.

Kriterien für Reize:

- Einfachheit**
 - Verständlichkeit**
 - Unabhängigkeit**
 - Positive Besetzung**
- (- Strukturverwandheit, Widerspruch)**

Impuls 2:

Kreativität

4-Systematischer Entwurf:

Morphologische Methode (Zwicky)

- 1. Suche nach Hauptparametern**
- 2. Suche nach Ausprägungen**
- 3. Kombination von Ausprägungen
ergibt einen Linienzug als neue Lösung**