



OPTIFEM.BAYERN – das Wissensnetzwerk

Stefan Hautsch, M.Sc.
Bayreuth, 16.09.2015



UNIVERSITÄT
BAYREUTH

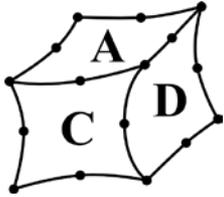


Projektvorstellung – Titel und Logo

OPTIFEM.BAYERN - Ein Hochschul-KMU-Netzwerk computergestützter Methoden zur ressourceneffizienten Produktentwicklung (Leichtbau)



Projektvorstellung – Projektbearbeiter



Lehrstuhl für Konstruktionslehre und CAD, Prof. Dr.-Ing. Frank Rieg
Universität Bayreuth



Dipl.-Wirtsch.-Ing. **Reinhard Hackenschmidt**
Akademischer Oberrat



Stefan Hautsch, M.Sc.
Wissenschaftlicher Mitarbeiter

Projektvorstellung – Ziele und Ideen

Ziel: **Wissenstransfer von Hochschulen in kleine und mittlere Unternehmen** zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit und Sicherung von Arbeitsplätzen in strukturschwächeren Regionen

Ideen:

- **Aufbau eines Netzwerks** zur Schulung und zum Erfahrungsaustausch über die **Finite-Elemente-Analyse** als fortschrittliches Werkzeug der virtuellen Produktentwicklung
- **Bereitstellung einer internetbasierten Plattform** und digitaler Lerninhalte sowie Online-Kurse
- **Erweiterung des Netzwerks** und der Inhalte um die **Strukturoptimierung**, ein neuartiges Verfahren zur Generierung von optimalen Bauteilentwürfen auf Basis der FEA im virtuellen Produktentwicklungsprozess
- **Erhöhung der Reichweite des Netzwerks** durch Einbindung weiterer Unternehmen aus Bayern
- **Kontinuierlicher Ausbau der Wissensinhalte** und Schulungsunterlagen



Projektvorstellung – Beteiligte Unternehmen



BÜHNENPLANUNG
WALTER KOTKE
INGENIEURE GMBH



pure
perfection

FRENCO

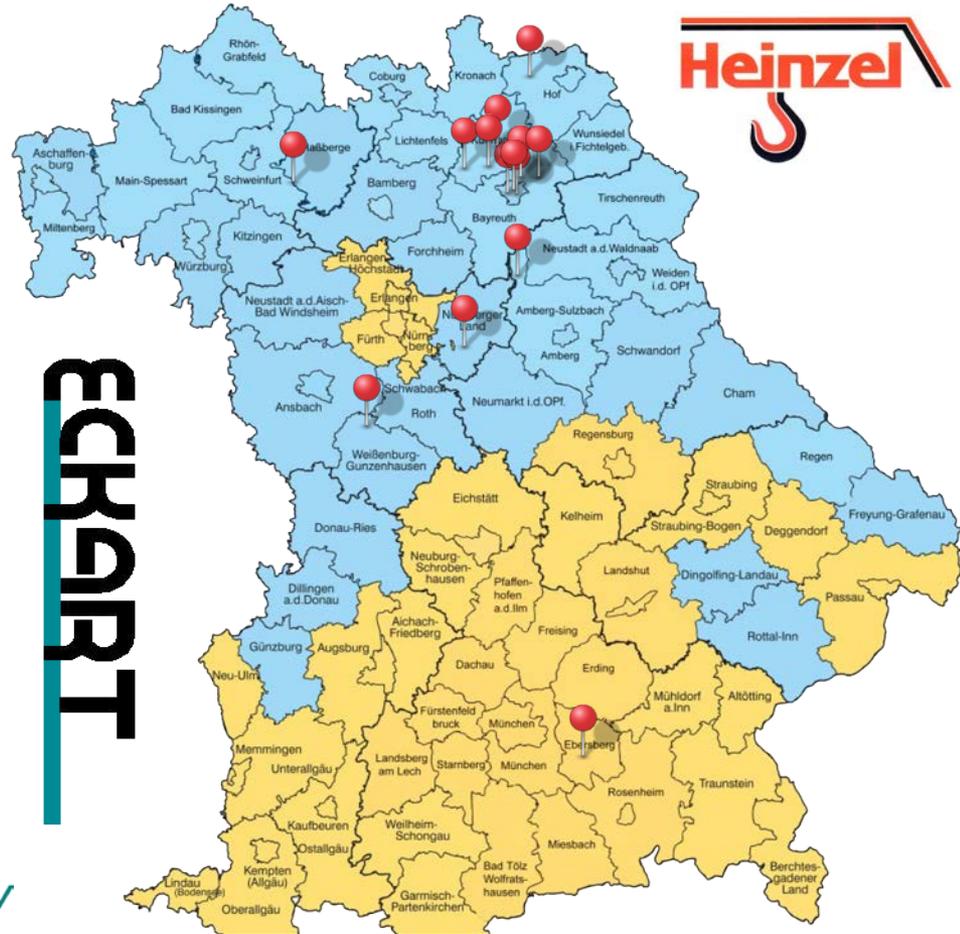


PUTZIN
Maschinenbau GmbH



ASK
high technology

CGTEC
Innovative Faserverbund Technologie



ECHGART

15 Unternehmen
100 % KMU | 93 % im Fördergebiet



UNIVERSITÄT
BAYREUTH



Arbeitspaketeplanung

Projekt: OPTIFEM.BAYERN									
Lehrstuhl für Konstruktionslehre und CAD, Universität Bayreuth		2015		2016				2017	
		Q3/15	Q4/15	Q1/16	Q2/16	Q3/16	Q4/16	Q1/17	Q2/17
AP1	Gesamtkonzept und -organisation								
AP1.1	Erarbeitung des Gesamtkonzepts								
AP1.2	Meeting-Organisation								
AP1.3	Projektcontrolling und Kostenüberwachung								
AP1.4	Projektdokumentation								
AP2	Plattform erzeugen								
AP2.1	Server einrichten								
AP2.3	Webportal erstellen								
AP2.4	Benutzerkonten etc. einrichten								
AP2.5	Sicherheitskonzept erarbeiten								
AP2.6	Definition des Testumfangs								
AP2.7	Testbetrieb mit ausgewählten Usern								
AP2.8	Freigabe des Portals								
AP2.9	Laufender Betrieb, Aktualisierung und Wartung								
AP2.10	Dokumentation								
MS1	Fertigstellung des funktionsfähigen Webportals		31.12.						

•
•
•



Arbeitspaketplanung

•
•
•

AP3	Wissenstransfer Finite Elemente Methode									
AP3.1	Didaktisches Konzept erarbeiten									
AP3.2	Inhalte festlegen									
AP3.3	Beispiele generieren									
AP3.4	Unterlagen erstellen									
AP3.5	Schulungssoftware bereitstellen									
AP3.6	Übertragung der Inhalte auf das Portal									
AP3.7	Test mit Pilotanwendern									
AP3.8	Kickoff-Meeting									
AP3.9	Grundschulung									
AP3.10	Aufbauschulungen / Workshops									
AP3.11	Identifizierung von Anwenderproblemen									
AP3.12	Einbindung der Anwenderprobleme in die Schulungen									
AP3.13	Leistungskontrolle									
AP3.14	Dokumentation									

•
•
•

Arbeitspaketplanung

•
•
•

AP4	Wissentransfer Optimierung								
AP4.1	Didaktisches Konzept erarbeiten								
AP4.2	Inhalte festlegen								
AP4.3	Beispiele generieren								
AP4.4	Unterlagen erstellen								
AP4.5	Schulungssoftware bereitstellen								
AP4.6	Übertragung der Inhalte auf das Portal								
AP4.7	Test mit Pilotanwendern								
AP4.8	Kickoff-Meeting								
AP4.9	Grundschulung								
AP4.10	Aufbauschulungen / Workshops								
AP4.11	Identifizierung von Anwenderproblemen								
AP4.12	Einbindung der Anwenderprobleme in die Schulungen								
AP4.13	Leistungskontrolle								
AP4.14	Dokumentation								
MS2	Generierung und Erstimplementierung der Inhalte abgeschlossen								
MS3	Testbetrieb und Grundschulung erfolgreich abgeschlossen								

•
•
•

Arbeitspaketplanung

•
•
•

AP5	Einbindung in den gesamt Entwicklungsprozess der KMU									
AP5.1	Notwendigkeiten des Einsatzes									
AP5.2	Verknüpfungen der FEM- und Optimierungssysteme									
AP5.3	Zeitliche und formale Abläufe									
AP5.4	Anbindung an CAD- und CAM-Systeme									
AP5.5	Anpassung an firmeneigene Gegebenheiten									
MS4	Anwenderprobleme und neue Inhalte in Netzwerk integriert									30.06.

Projektlaufzeit: **07/2015 – 06/2017**



UNIVERSITÄT
BAYREUTH



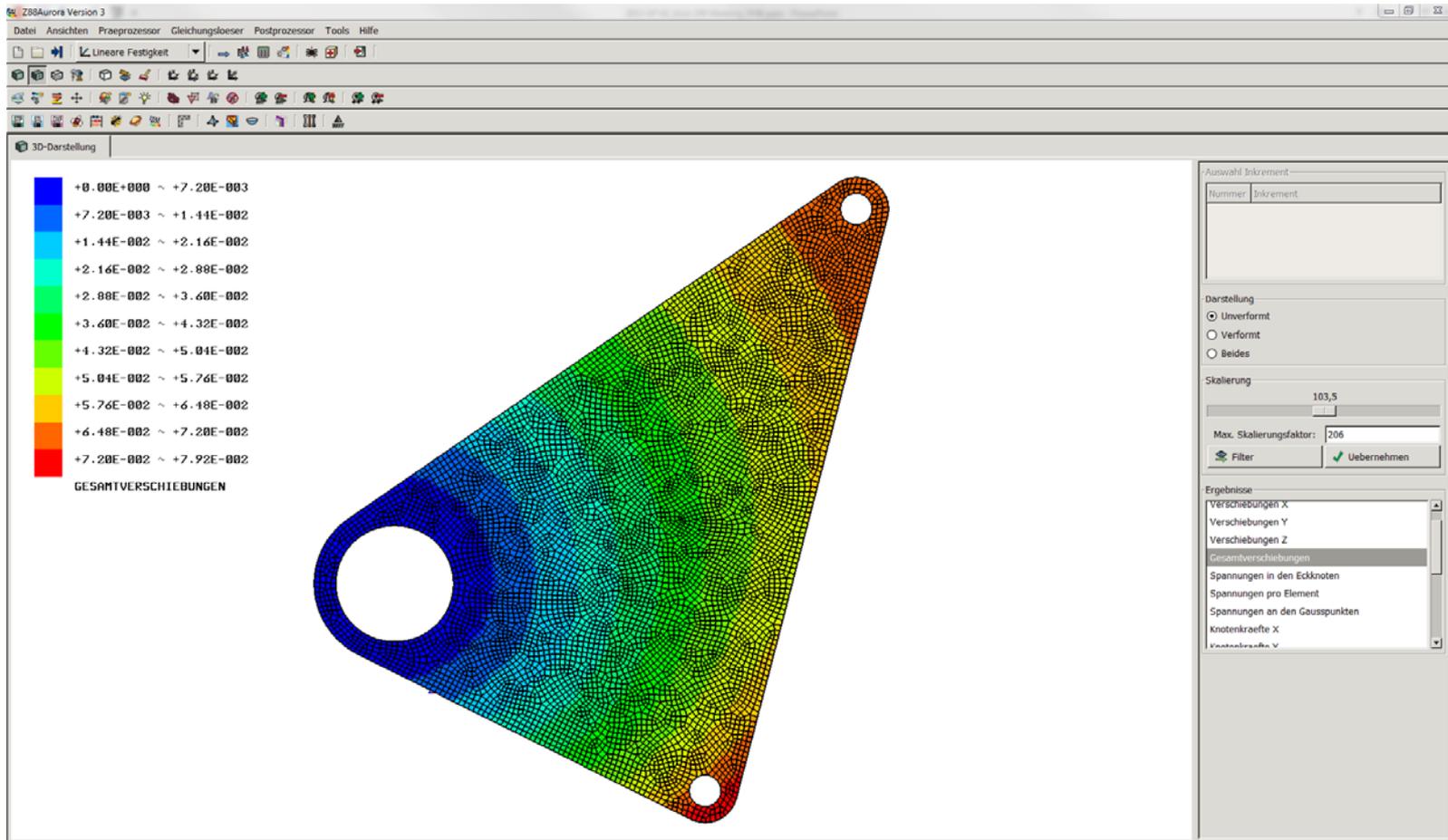
Nächste Schritte

- Erarbeitung des **Gesamtkonzepts**
- Durchführung eines **Industrie-KickOff-Meetings**
 - 16.09.2015, während des 17. Bayreuther 3D-Konstrukteurstags
 - Vorstellung des Projektablaufs
 - Einbindung der bestehenden Partner
 - Akquise neuer Partnerunternehmen
- Beschaffung und Einrichtung des **Servers** sowie des **Webportals**

DokuWiki **phpBB**
Joomla *ProcessWire*
YaBB *XWiki*
MediaWiki **Moodle**
PhpWiki *Contao* *Serendipity*
WordPress **TYPO3**
Drupal *Magento* *vBulletin*

Schulungssoftware Z88Aurora

Freeware Finite-Elemente-Analyse-Software – Eigenentwicklung aus Bayreuth



Schulungssoftware Z88Arion

Strukturoptimierungs-Software – Eigenentwicklung aus Bayreuth

