

Berufsbegleitende Weiterbildung erhöht den Nutzen der Simulationen

# Erfolgreiche Personalentwicklung

„Verbesserungsbedarf bei der Durchführung von Simulationen sehen 75 Prozent von Unternehmen bei der Qualifizierung ihrer Mitarbeiter. Kleine und mittlere Unternehmen weisen sogar einen darüber hinausgehenden Bedarf aus.“

**D**as war kürzlich in der VDMA-Studie „IT-Report Simulation + Visualisierung 2017“ zu lesen. „Gleichzeitig erwarten die teilnehmenden Unternehmen in fast allen Anwendungsfeldern einen wachsenden bis stark wachsenden Bedarf an Simulationenaufgaben.“ Erfahrene Berechnungsingenieure sind begehrt auf dem Arbeitsmarkt. Deshalb ist es für viele Unternehmen dringend erforderlich, ein nachhaltiges Qualifizierungskonzept für Simulationskompetenzen zu erstellen.

### Eigene Mitarbeiter fördern

Der erste Schritt ist der Blick in die eigenen Reihen. Jedes Unternehmen beschäftigt interessierte und motivierte Mitarbeiter. Diese gilt es zu identifizieren und mit geeigneten Maßnahmen an neue Aufgaben heranzuführen. Zertifizierte Hochschulkurse vermitteln berufsbegleitend die not-

wendigen Fachkenntnisse. Zusätzlich führen Seminare in den souveränen Umgang mit neuer Software ein. Der unmittelbare Einsatz im Berufsalltag festigt die neu erworbenen Kompetenzen, die ersten Erfolge in der Praxis stellen sich schnell ein. Die Erfahrung bestätigt: Die höchste Erfolgsrate verzeichnen Unternehmen, die sich angemessen an den Kosten von berufsbegleitender Weiterbildung beteiligen.

### Programm für Bachelor-Absolventen

Kann nicht auf vorhandene Mitarbeiter zurückgegriffen werden, wäre die gezielte Förderung von Talenten aus der Hochschule eine Alternative. Der erste Kontakt zum Ingenieur Nachwuchs gelingt durch das Angebot von Praktika oder Bachelorarbeiten. Kandidaten, die gut ins Unternehmen passen, lassen sich gerne verpflichten, wenn neben einem Arbeitsvertrag auch die Förderung eines berufsbegleitenden Master-

studiums angeboten wird. Das Konzept bietet den begehrten Einstieg in die berufliche Praxis und ist finanziell attraktiv.

### Mehrwert für Unternehmen

Durch eine gezielte Personalentwicklung für die Simulation gewinnen Unternehmen auf vielen Ebenen: Sie verfügen über hochmotivierte Mitarbeiter mit fundiertem Fachwissen und der Bereitschaft, sich auch längerfristig an das Unternehmen zu binden. Sie erhalten Kenntnisse über den aktuellen Stand der Forschung, die Lernenden werden zu erfahrenen Wissensmultiplikatoren im Unternehmen. Durch die enge Verzahnung mit Praxiserfahrung und der Kenntnis relevanter Märkte sind Absolventen gefragte Mitarbeiter im Business Development oder als Senior Experten. Ein Masterabschluss öffnet aber auch den Weg in technische Führungsverantwortung oder zu einer Promotion.



Scientific Programming

**Optimization** Modeling Techniques

Fluid Dynamics & Heat Transfer

Biomechanical Simulation **CFD in Practice** Acoustics

Solid Mechanics **Nonlinear Analysis**

Maths & Computational Methods

**Aktueller Modulkatalog**

Medical Fundamentals **Material Models** Mechatronics **Fatigue & Fracture** Experimental Validation

Regulatory Affairs **Computational Dynamics** Multibody Systems Finite Element Method

State-of-the-art in Simulation



### Die richtige Auswahl

In Deutschland kosten berufsbegleitende Masterstudiengänge durchschnittlich 20.000 bis 30.000 Euro und zertifizierte Hochschulkurse einen anteiligen Betrag. Das ist eine Investition, die sich auszahlt, wenn Unternehmen und Mitarbeiter gemeinsam auf die richtige Weiterbildung setzen. Welche Qualifikationsziele sollen erreicht werden und wie geschieht das? Im Idealfall ist eine individuelle Anpassung an die definierten Ziele genauso möglich wie an das Vorwissen des Teilnehmers. Weitere Fragen unterstützen die Entscheidung:

- Vermittelt ein Fernstudium ausreichend Fachdiskurs?
- Über welche Qualifikation verfügen Dozenten?
- Wie wird der Wissenstransfer gestaltet?
- Sind kurze Reisewege oder ein Studium beim Spezialanbieter wichtig?
- Wer sind die Ansprechpartner für Fachfragen?
- Können Unternehmensprojekte eingebracht werden?

### Beratung durch CADFEM

„Simulation ist mehr als Software“ und CADFEM weiß genau, welche Kompetenzen einen guten Simulationsanwender auszeichnen. Folglich können interessierte Unternehmen im Bereich Personalentwicklung und Mitarbeiterqualifizierung kompetent beraten werden. Nach einer gemeinsamen Bedarfsbestimmung wird ein individueller Weiterbildungsplan erstellt. Für Projekt- und Masterarbeiten werden Firmen dabei unterstützt, geeignete Themen im Unternehmen zu identifizieren und die Machbarkeit zu beurteilen.

„Der Mehrwert für uns als Unternehmen besteht darin, dass unser Mitarbeiter bereits nach Abschluss des Studiums erste Projekte im Bereich der Strömungssimulation umsetzte. Das kompakte Format des Studiums mit der intensiven Wissensvermittlung innerhalb eines Semesters bewerten wir dabei als sehr positiv.“

Dr. Frank Brehmer, Geschäftsführer  
ITB Ingenieurgesellschaft für technische  
Berechnungen mbH

Darüber hinaus empfiehlt CADFEM, junge Ingenieurtalente in einem Trainee-Programm zu fördern.

### Erfahrung seit 2005

Schlichtweg das Fehlen einer Möglichkeit, Wissen zu Methoden der virtuellen Produktentwicklung im Rahmen einer Weiterbildung zu erwerben, führte 2004 dazu, dass CADFEM gemeinsam mit zwei Hochschulen den berufsbegleitenden Masterstudiengang „Applied Computational Mechanics“ mit EU-Fördermitteln entwickelte. Inzwischen ist das Studium etab-

liert. Zum Erfolg tragen unter anderem die kompakten Präsenzphasen an der Hochschule bei – eine Zeit, die dem intensiven Wissenserwerb gewidmet werden kann. Selbst Anreisewege von mehreren Stunden werden dafür in Kauf genommen, denn keiner der Teilnehmer möchte den direkten Austausch mit den Mitstudierenden und Dozenten missen. Schließlich erfährt man vieles, was in keinem Skript oder Lehrbuch steht.

### Wissen fundiert und kompakt

Das Absolvieren von Einzelmodulen bietet eine fokussierte Wissensvertiefung auf akademischem Niveau in einem speziellen Thema. Geeignet ist diese Art der Weiterbildung für Berufstätige mit Hochschulabschluss – egal ob Bachelor, Master, Diplom oder Promotion. In einer individuellen Studienberatung erfasst CADFEM esocaet vorhandene Kenntnisse und schlägt geeignete Modulkombinationen vor.

### Technologietransfer mit Hochschulzertifikat

Ein Studienzertifikat eignet sich für Unternehmen, deren Mitarbeiter sich in ein neues Aufgabengebiet einarbeiten wollen oder ein fundiertes Überblickswissen benötigen. In sechs Monaten absolvieren die Teilnehmer drei Module, die thematisch aufeinander abgestimmt sind. Das Zertifikat kann mit weiteren Modulen kombiniert oder auf ein späteres Masterstudium angerechnet werden – auch hochschulübergreifend.

### Simulationsexperte mit Masterabschluss

Ein tiefgreifendes Verständnis für die Simulation und ein höherer Studienabschluss sind die häufigsten Entscheidungsgründe für das berufsbegleitende Masterstudium. Eine Präsenzveranstaltung je Monat wird ergänzt durch individuelles Selbststudium und die Umsetzung am Arbeitsplatz. In der abschließenden Masterarbeit erarbeiten die Teilnehmer konkrete Lösungskonzepte für eine praxisrelevante Aufgabenstellung ihres Unternehmens. Durch vorhandene Berufserfahrung kann der Master innerhalb von zwei Jahren absolviert werden.

### InfoHomepage

[www.esocaet.com/studies](http://www.esocaet.com/studies)

### InfoWebinar

24. April 2018  
17. Mai 2018

### InfoAnsprechpartner | CADFEM

Anja Vogel  
Tel. +49 (0)80 92 -70 05-52  
[avogel@esocaet.com](mailto:avogel@esocaet.com)