**Update, Upgrade!**

**Fort- und Weiterbildung mit dem VDWF an der Hochschule Schmalkalden**

**Berufsbegleitend studieren an der Hochschule Schmalkalden – ein Erfolgsmodell seit 30 Semestern**

Früher war Fortbildung mit hohen Hürden verbunden. VDWF-Präsident Prof. Thomas Seul etwa erinnert sich an seine eigene Lehr- und Studienzeit und die Mühen seiner Kollegen: «Viele Freunde von mir machten in der Abendschule noch ihren Abschluss als Techniker.» Sie hatten also an zwei Wochentagen nach ihrer Arbeit und auch am Samstag Unterricht. «Das haben die über vier bis fünf Jahre durchgezogen, bis zum Abschluss. Danach gingen die Kollegen echt auf dem Zahnfleisch.»

Heute berücksichtigt moderne Fort- und Weiterbildung die Bedürfnisse des Lernenden und auch die seines Unternehmens. An der Hochschule Schmalkalden in Thüringen, an der Seul als Professor und als Vizepräsident für Forschung und Transfer aktiv ist, wird seit 2004 Weiterbildung auf hoch qualifiziertem Niveau angeboten, die zugleich effizient komprimiert – und folglich gut vereinbar mit Familie und Beruf ist.

In Schmalkalden drücken rund 600 Berufstätige aus ganz Deutschland und aus der ganzen Welt die Schulbank – darunter auch immer mehr Frauen. In den 15 Jahren des Bestehens wuchs das Weiterbildungsangebot beständig. Mittlerweile werden über 20 Zertifikats-, 7 Master- und 2 Bachelorstudiengänge angeboten. Sie alle können von den Teilnehmern berufsbegleitend und mit nur wenigen Präsenzphasen absolviert werden.

Bei allen seinen Angeboten achtet das Zentrum für Weiterbildung in Schmalkalden auf die Vereinbarkeit des Studiums mit dem Beruf und dem privaten Umfeld des Studierenden. «Es ist uns wichtig, dass die Wissensvermittlung optimal auf die Anforderungen von Familie und Beruf abgestimmt wird», sagt Dr. Sandra Wolf, Geschäftsführerin des Zentrums. «Die Hochschule Schmalkalden bietet je nach Bedarf und Zeitbudget variable Studiengänge an», ergänzt Thomas Seul. «Über fünf Semester erreicht der Teilnehmer den höher qualifizierten Master-Abschluss, über zwei Semester das deutschlandweit einzigartige Hochschulzertifikat für Weiterbildung. Diese Effizienz und Planbarkeit zeichnen unterm Strich diese Studiengänge aus.»

Als Schlüssel zum Erfolg sieht Geschäftsführerin Sandra Wolf die gute Zusammenarbeit mit den rund 150 Lehrenden: «Sie stehen regelmäßig in direktem Dialog mit den Studierenden. Zudem sind unsere Studiengruppen klein und überschaubar.» Darüber hinaus begleiten persönliche Studienkoordinatoren die Studierenden und bieten regelmäßig Rahmenprogramme für gemeinsame Erlebnisse auch jenseits der Schulbank an. «Sie gewährleisten die individuelle Betreuung für alle Anliegen», betont Sandra Wolf.

**Mit Qualifikation Personal binden**

Die meisten Studierenden, so Thomas Seul, wollten ihr Wissen erweitern, insbesondere ihr technisches Verständnis um betriebswirtschaftliche Aspekte wie Marketing und Vertrieb ergänzen. Nicht weniger wichtig sei aber die Perspektive der Arbeitgeber, die ihre Mitarbeiter qualifizieren: Besonders kleine und mittelständische Unternehmen finden immer schwerer geeignete Fachkräfte, um ihre Aufträge bewältigen zu können. Die Weiterbildung der Belegschaft ist daher ein entscheidender Faktor. «Viele Unternehmen sehen die Fortbildung als Anreiz für verdiente Mitarbeiter und Führungskräfte mit Potenzial», erklärt Thomas Seul. «Sie übernehmen die Kosten des Studiums und stellen die Mitarbeiter frei. Dafür bindet sich der Angestellte an das Unternehmen.» Weiterbildung wird so zu einem wichtigen Instrument für die Personalplanung und das Halten von wichtigen Mitarbeitern. «Eine Qualifikation ist häufig mehr wert als der Euro, den der Mitarbeiter dann in der Stunde mehr verdient», meint Seul und fügt hinzu: «Nur die Ausbildung macht uns hier in Deutschland überlebensfähig! Deutschland lebt von der Qualifizierung – nicht nur der Prozesse, auch der Menschen.» Und Weiterbildungsangebote an Hochschulen bergen weitere Vorteile für Unternehmen: Sie fördern die Innovationsfähigkeit, vermitteln Reflexions- und Problemlösungskompetenzen und sorgen für den Transfer wissenschaftlicher Erkenntnisse in die Praxis, betont Seul.

Die hervorragende Qualität des Studienprogramms in Schmalkalden hat sich in der Industrie herumgesprochen und wird von unabhängiger Seite bestätigt: Das Zentrum für Weiterbildung der Hochschule Schmalkalden wurde 2019 (1. Platz) und auch 2020 (2. Platz) von dem Bewertungsportal FernstudiumCheck in der Kategorie «Beliebteste Fernstudienanbieter» ausgezeichnet.

**Die sechs vom VDWF getragenen Studiengänge: Lehrplan nach den Bedürfnissen des Marktes**

Eine echte Erfolgsgeschichte im Angebot des Zentrums für Weiterbildung in Schmalkalden sind die sechs vom VDWF getragenen Studiengänge mit bisher rund 580 Studierenden. «Als ich Präsident des VDWF wurde, war mir klar, dass ein direktes Engagement der vielen ‹Hidden Champions› aus der Werkzeug- und Formenbau-Branche in der Weiterbildung in Schmalkalden auf fruchtbaren Boden fallen wird», erklärt Thomas Seul. «Heute sind wir der einzige Branchenverband mit Studiengängen, die von einer Prüfungsordnung des Bildungsministeriums freigegeben sind – alle unsere Studiengänge sind akkreditiert.»

Aus Seuls Sicht unterscheidet sich die Qualität der grundständigen Masterstudiengänge und der berufsbegleitenden Masterstudiengänge nicht. «Nur die Ausrichtung ist anders. Als Dozent kann ich bei Erststudierenden im ersten Semester nicht so reingehen, wie ich es in der Weiterbildung tun würde. Die Studenten bei den Weiterbildungsstudiengängen bringen mehr Praxiswissen mit.» Bei Letzteren lässt sich Seul oftmals vom Auditorium leiten. «Ich bezeichne mich da eher als Moderator denn als Lehrender.»

Die inhaltliche Ausgestaltung der Studiengänge erfolgte in Zusammenarbeit mit dem VDWF. «Unsere Weiterbildungsangebote orientieren sich an den aktuellen Realitäten und Anforderungen der Branche», erklärt Sandra Wolf. «Die Studiengänge des VDWF sind fachlich nach den Bedürfnissen der produzierenden Industrie konzipiert worden und u.a. im Werkzeug- und Formenbau direkt anwendbar.» Der hohe Praxisbezug der Studiengänge und der passgenaue Zuschnitt der Inhalte an die betrieblichen Herausforderungen kommt nicht von ungefähr. «Ich frage immer zunächst bei den Unternehmen nach: Wie stellt ihr euch diese Fachkraft vor? Welche Qualifikationen muss sie unbedingt haben?», sagt Thomas Seul. Aus dieser Marktabfrage wurden dann das Curriculum und die Module erstellt. Das sei in dieser Form einzigartig!

Unter dem Credo «Up» bietet der VDWF seine Aus-, Weiter- und Fortbildungs-Initiativen an. Die sechs vom Verband getragenen Studiengänge decken dabei alle Schnittstellen rund um die Tätigkeiten des Werkzeugmachers ab. Sie sind Teil des vertikal und horizontal vernetzten Ausbildungsangebots. Unterhalb des Hochschulbetriebs organisiert der Verband vielfältige Seminare und Arbeitskreise sowie eine überbetriebliche Qualifikation für die Auszubildenden des Berufszweigs.

Die VDWF-Studiengänge:

– Anwendungstechniker/-in (FH) für Additive Verfahren/Rapid-Technologien

– Projektmanager/-in (FH) für Werkzeug- und Formenbau

– Angewandte Kunststofftechnik (M.Eng.)

– Maschinenbau und Management (M.Eng.)

– Informatik und IT-Management (M.Sc.)

– Elektrotechnik und Management (M.Eng.)

Gerade die auf den Werkzeug- und Formenbau sowie auf die 3D-Technologien zugeschnittenen Studiengänge sind deutschlandweit die einzigen ihrer Art und treffen den Nerv der Zeit.

**Lebenslanges Lernen und Lernen von Mitlernenden**

Thomas Seul unterstreicht die Wichtigkeit lebenslangen Lernens in dem sich technologisch und organisatorisch schnell verändernden Metier des Werkzeug- und Formenbaus. Ohne Unterbrechung der beruflichen Karriere und mit geregeltem Einkommen lassen sich die VDWF-Studiengänge rundum abgesichert absolvieren. Kurze Präsenzphasen – vier Blockveranstaltungen pro Semester, jeweils an Werk- und auch an Wochenendtagen – sind gut mit Familie und Betrieb zu vereinbaren.

Von der fachlichen Qualifikation profitieren die Studierenden in ihrem Arbeitsalltag ungemein – doch aus dem Studium ergeben sich auch «weiche» Vorteile für die Beteiligten. Während der Weiterbildung diskutieren die Teilnehmer beständig über ihre beruflichen Erfahrungen und Entwicklungen. Dieser Austausch und Wissensschatz bereichert nicht nur die Studierenden durch neue Ideen und Perspektiven, sondern auch die heimatlichen Betriebe. Hinzu kommt, dass in Schmalkalden Netzwerke in und über die Branche hinaus entstehen, auf die Studierende und deren Firmen zurückgreifen können.

**Am Puls der Zeit: Der erste Studiengang zu Additiven Verfahren und Rapid-Technologien**

Additive Verfahren beschäftigen die Branche: Im Wintersemester 2020/21 geht die Hochschule Schmalkalden ins vierte Jahr ihres Studienangebots Anwendungstechniker/-in (FH) für Additive Verfahren/Rapid-Technologien. Der Studiengang ist eine Kooperation mit dem VDWF sowie mit dem Institut für werkzeuglose Fertigung (IwF) der FH Aachen, mit dem Lehrstuhl für Fertigungstechnik der Universität Duisburg-Essen und mit dem Kunststoff-Institut Lüdenscheid als Bildungspartner.

«Seit etwa 15 Jahren fließt die Additive Fertigung bereits in den Werkzeug- und Formenbau sowie in die Produktentwicklung ein: In unserer Branche ist sie inzwischen ein Fertigungsverfahren unter vielen, wie z. B. das Fräsen oder das Erodieren. Doch vielfältige Innovationen haben ihre Performance und Einsatzgebiete erhöht – und vor unserem Studiengang hatten wir zu diesem Thema nicht einmal eine Erstausbildung zu bieten!», erklärt Thomas Seul, der gemeinsam mit seinen Kollegen Prof. Andreas Gebhardt und Prof. Gerd Witt das neue Studienangebot initiierte.

Der zweisemestrige Studiengang soll bei Werkstoff- und Verfahrenseigenschaften sowie beim Engineering Standards und Richtlinien vermitteln, auch in Bezug auf die Werkzeugkonstruktion. Damit soll es gelingen, die additiven Fertigungsverfahren als «ernsthafte» Fertigungsverfahren für den Werkzeug- und Formenbau zu etablieren.

**Fazit: Investition in Köpfe**

Wenn einmal das Know-how in einer hochtechnischen Branche verloren ist, dauert es Jahre, bis es wieder aufgebaut ist. Wesentlich ist daher beim Konzept des lebenslangen Lernens, flexibel und offen zu sein für Innovationen und Zukunftsthemen. «Traut euch, an euch zu arbeiten», lautet der Aufruf von Thomas Seul an die Entscheider in den Unternehmen – auch gerade unter dem Aspekt der Standortsicherung –, «und traut euch, in die Köpfe der Branche zu investieren! Das ist nun mal das höchste Gut, das wir in Deutschland haben!»

**Bildunterschriften**

**1\_vdwf\_studiengaenge.jpg**Eine Erfolgsgeschichte im Angebot des Zentrums für Weiterbildung in Schmalkalden sind die sechs vom VDWF getragenen Studiengänge.

**2\_flugobjekt\_bauen.jpg**  
Weiterbildung muss Spaß machen! Im Unterricht, wenn es beispielsweise darum geht, Projekte – auch wenn es «nur» Fluggeräte sind – budgetgerecht und just in time zu stemmen, ebenso wie außerhalb des Hörsaals bei der Freizeitgestaltung.

**3\_freizeitaktivitaet.jpg**  
Die Studienkoordinatoren organisieren auch Freizeitaktivitäten wie Kennenlernabende, Biathlonschießen oder Kanufahren. «Es ist uns daran gelegen, dass ein Gemeinschaftsgefühl entsteht», sagt Peggy Schütze, Koordinatorin für die Studiengänge aus dem Bereich Werkzeug- und Formenbau.

**4\_fernstudiensieger\_dechant\_wolf.jpg**  
Prof. Dr. Hubert Dechant, wissenschaftlicher Leiter des Zentrums für Weiterbildung der Hochschule Schmalkalden, und Geschäftsführerin Dr. Sandra Wolf freuen sich über den 1. Platz – das unabhängige Bewertungsportal FernstudiumCheck hat das Zentrum für Weiterbildung 2019 mit der Bestnote als beliebtesten Fernstudienanbieter ausgezeichnet.

**4\_guetesiegel\_top\_betreuung.jpg**   
Gütesiegel «Top Betreuung» 2020

**4\_guetesiegel\_top\_fernstudienanbieter.jpg**Gütesiegel «Top Fernstudienanbieter» 2020

**5\_stefan\_roth\_thomas\_seul.jpg**Prof. Stefan Roth (l.) ist seit dem Sommersemester 2017 an der Hochschule Schmalkalden, berufen für das Gebiet Produktentwicklung und Konstruktion. Er leitet den Studiengang Anwendungstechniker/-in (FH) für Additive Verfahren/Rapid-Technologien und beim VDWF den Arbeitskreis «Additive Fertigung».

Prof. Thomas Seul ist seit dem Sommersemester 2007 an der Hochschule Schmalkalden Professor für Fertigungstechnik und Werkzeugkonstruktion. Seit 2008 hat er das Amt des Prorektors für Forschung und Transfer, seit Anfang 2020 das des Vizepräsidenten für Forschung und Transfer an der Hochschule inne. Thomas Seul ist seit 2010 Präsident des VDWF.

**6\_thomas\_seul\_alumnitreffen\_01.jpg  
6\_thomas\_seul\_alumnitreffen\_02.jpg**Prof. Dr. Thomas Seul (Vizepräsident der Hochschule Schmalkalden und Präsident des VDWF) begrüßt die Teilnehmer des Alumni-Treffens. Die zweitägige Veranstaltung fand zuletzt 2016 im Rahmen des Innovationsforums für Kunststofftechnik und Werkzeugbau an der Hochschule Schmalkalden statt.  
  
**7\_studienkoordinatoren.jpg**  
Das Studienkoordinationsteam Anke Köhler, Thomas Oelsner, Peggy Schütze und Franziska Kemnitz (v.l.): In jedem Studiengang haben die Studierenden durchgehend denselben Ansprechpartner.

**8\_iwf\_01.jpg**Studieren im Netzwerk: Beim Studiengang Anwendungstechniker/-in (FH) für Additive Verfahren/Rapid-Technologien arbeitet die Hochschule Schmalkalden mit dem Institut für werkzeuglose Fertigung (IwF) der FH Aachen, mit dem Lehrstuhl für Fertigungstechnik der Universität Duisburg-Essen und mit dem Kunststoff-Institut Lüdenscheid als Bildungspartner zusammen. Hier im Bild: am IwF strahlgeschmolzene Turbinenschaufel für Innenströmungsversuche.

**8\_iwf\_02.jpg**Am IwF strahlgeschmolzene Turbinenschaufel (Rückseite)

**8\_iwf\_03.jpg**Am IwF strahlgeschmolzenes Demobauteil zur Temperierung mit verschiedenen Isolierungsstufen

**8\_iwf\_04.jpg**Am IwF strahlgeschmolzenes, doppelwandig luftdurchströmtes Turbinenteil  
  
**9\_...**  
Screenshots aus der Pressekonferenz vom 19. Juni 2020