

» MAS Kunststofftechnik

Ein Schritt auf dem Weg zur Fachkarriere

Seit Jahren bietet die Fachhochschule Nordwestschweiz (FHNW) Brugg-Windisch eine berufsbegleitende Weiterbildung in der Kunststoffbranche an. Seit 2007 läuft das Nachdiplomstudium, angepasst an das Bologna-System, unter dem Titel «MAS Kunststofftechnik». Eine Besonderheit beim Studiengang 2014 ist, dass in der traditionellerweise eher männlichen Domäne vier Frauen sich zum Master of Advanced Studies weiterbilden.

» Marianne Flury

Für Prof. Erich Kramer, Leiter MAS Kunststofftechnik an der FHNW, ist der Jahrgang 2014 etwas Besonderes: Seit 1999 engagiert er sich in Windisch – zuerst als Lehrbeauftragter und dann als Dozent – für die Studiengänge in Kunststofftechnik, aber noch nie absolvierten im gleichen Semester vier Frauen diese Ausbildung. Gemeinsam ist ihnen die Freude an der Technik, der Wille sich fortwährend weiterzubilden und im Beruf weiterzukommen. Was sie antreibt erzählen sie im folgenden Gespräch.

» *KunststoffXtra: Weshalb haben Sie sich für diese technisch ausgerichtete Weiterbildung entschieden?*

Rahel von Arx: Ich habe weder in der Lehre noch im Studium mit Kunststoffen zu tun gehabt. Mein jetziger Arbeitgeber, die Rockwell Automation, ist sehr auf Kunst-

stoffe ausgerichtet und so habe ich die Gelegenheit wahrgenommen, mein Wissen im Kunststoffbereich zu erweitern.

Berna Gueltekin: Bei uns in der Firma Thyssen in Liechtenstein wird gerade ein Kunststofflabor aufgebaut. Im Automobilbau wird sehr viel Metall verwendet, aber der Trend geht in Richtung Leichtbau. Als Labor sind wir auf Metall spezialisiert, erhalten aber immer mehr Kunststoffteile, die untersucht werden müssen. Meine Vorgesetzten haben mir vorgeschlagen, Kunststofftechnik zu studieren, um das Know-how im Haus zu haben und darauf aufbauen zu können.

Ramona Furgler: Ich bin seit eh in der Kunststoffbranche tätig – angefangen von der Kunststofftechnologin zur Kunststofftechnikerin. Der MAS rundet das Ganze ab. Die Freude an der Technik und der Materie treibt mich an.

Kerstin Oppolzer: Bei mir ist es ähnlich: Mein Interesse gilt allgemein der Werkstoffkunde; ich arbeite jetzt bei Ruag Space und habe dort den Anstoss in Richtung Kunststoff-Verbundwerkstoffe erhalten. Dies wird nun meine Vertiefungsrichtung werden. Vorgängig habe ich in Konstanz Maschinenbau studiert und bin vor knapp vier Jahren dann in die Schweiz gekommen.

» *Nach einem Semester haben Sie noch keine Vertiefungsfächer belegt. Konnten Sie das bisher Erlernte trotzdem im Beruf schon anwenden?*

von Arx: Ja, definitiv. Ich kann Kunststoffkonstruktionen viel besser auslegen und das Ganze aus einem anderen Blickwinkel betrachten. Vor allem die Berechnungen bei Herrn Kunz (Dozent an der FHNW) aber

auch das von Herrn Kramer vermittelte Wissen über den Aufbau und die Eigenschaften von Kunststoffen helfen mir weiter.

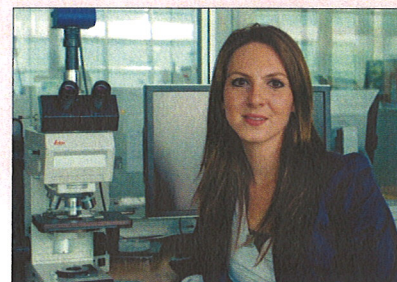
Gueltekin: Ich konnte mein Wissen bereits in der Gefüge- und Schadensanalyse nutzen. Natürlich lerne ich auch die Eigenschaften von Kunststoffen kennen und kann diese auch teilweise mit Metallen vergleichen und auf Ähnlichkeiten hin untersuchen.

Furgler: Ich führe bei uns die Machbarkeitsanalyse für Offerten durch. Dabei haben mir die Berechnungen für die Auslegung der Kunststoffteile schon viel gebracht. Noch wichtiger ist das erworbene Verständnis darüber, was beim Verarbeitungsprozess im Inneren der Werkstoffe passiert.



Rahel von Arx

2003–2007 Lehre als Konstrukteurin mit Berufsmatura
2007–2010 Bachelor of Science in Mikrotechnik (FH), Biel
2010–2012 Technische Assistentin an der FH Bern
Seit 2012 Rockwell Automation, Aarau, Design Engineer



Berna Gueltekin

2006–2008 Lette-Verein, Berlin Technische Assistentin als Metallographie- und physikalische Werkstoffprüferin
2007 Technische Universität Wien, Institut für Werkstoffkunde und Materialprüfung
Seit 2010 Metallographin bei ThyssenKrupp Presta
2010–2013 Weiterbildung in: Kunststofftechnik; Kunststoffprüfung; Schadensanalyse; Systematische Beurteilung technischer Schadensfälle.



Ramona Furgler

2005–2009 Lehre als Kunststofftechnologin (Spritzguss), SFS Intec AG
 2009–2012 Verfahrenstechnikerin (Spritzguss/Compoundierung) am IWK, Rapperswil
 2010–2013 Weiterbildung zur Kunststofftechnikerin HF, IBZ
 2012–2014 Projekt- und Laborleiterin (Compoundierung/Extrusion) am IWK
 Seit 2014 mobil Werke AG, Berneck, Projektleiterin (Extrusion)

Oppolzer: Ich bin bei Ruag Space als Produktionsingenieurin tätig. Dort bin ich für die Überwachung der Montagetätigkeit zuständig und koordiniere auch die Beschaffungs- und logistischen Abläufe. Ja, ich konnte das Erlernte bisher recht gut gebrauchen, sei es, um auf die Fragen der anderen eingehen oder auch selber Fragen stellen zu können.

» Welche Vertiefungsrichtung schlagen Sie nun im 2. Semester ein?

Von Arx: Als Vertiefungsfach wähle ich klar «Spritzguss», weil wir dieses Verfahren in unserem Unternehmen anwenden.

Gueltekin: Ich schwanke noch zwischen Faserverstärkung und Spritzguss. Vielleicht wähle ich auch beide, warum nicht?

Furgler: Ich entscheide mich für die Extrusion. Ich habe ja bereits Erfahrung mit dem Spritzguss und dem Compoundieren, jetzt bin ich in einem Extrusionsbetrieb tätig – das passt.

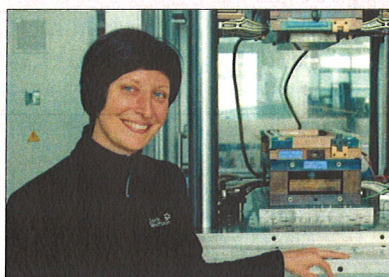
Oppolzer: Mich interessieren besonders die Faserverbundwerkstoffe; dies auch, weil wir recht interessante Teile daraus fertigen, z.B. die Nutzlastverkleidung für Raketen. Ansonsten fahre ich gerne Rennrad und dieses ist auch aus Carbon.

» Welche Berufschancen versprechen Sie sich von dieser Weiterbildung?

Von Arx: Ich verspreche mir, dass ich in meinem Bereich mehr Kompetenz erhalte, Projekte zukünftig selber betreuen kann. Ich bin gerne in der Entwicklung tätig, liebe es, Simulationen zu machen. Eine reine Managementkarriere kommt für mich weniger in Frage, ich brauche die fachliche Herausforderung.

Gueltekin: Natürlich möchte ich weiter kommen, eine Führungsposition erlangen, deshalb mache ich auch den Master in Kunststofftechnik. Eine reine Managementposition ist zur Zeit keine Option. Ich liebe es, Schliffe zu präparieren, Strukturen durchs Mikroskop oder durchs Rasterelektronenmikroskop zu betrachten – Schadensanalyse zu betreiben, das macht mir unheimlich Spass.

Furgler: Mit dieser Weiterbildung erhalte ich ein übergreifendes Verständnis für die verschiedenen Verfahren und deren Kombinierbarkeit. So bleibt man am Ball. Firmen entwickeln sich, da muss man sich mitentwickeln, sei es auf Führungsebene oder auf fachlicher Ebene. Ich strebe eher eine Kombination aus Management und Technik an, mit Schwerpunkt in der Entwicklung.



Kerstin Oppolzer

2009 Produktionsingenieur (Praxissemester)
 ZF Friedrichshafen AG
 2010–2011 Qualitätsingenieur (Bachelorthesis)
 2011–2013 MAN Diesel&Turbo Schweiz AG, Zürich, Qualitätsingenieur
 Seit Oktober 2013:
 Ruag Space, Zürich, Produktionsingenieur

Oppolzer: Ich habe mich klar für eine Fachkarriere entschieden und das ist jetzt mein Weg dorthin.

» (Wie) werden Sie von Ihrem Unternehmen in puncto Weiterbildung unterstützt?

Von Arx: Ich habe meinen Wunsch zur Weiterbildung geäussert und der ist sehr offen angenommen worden. Einen Teil der Stunden hole ich vor – aber das Unternehmen ist sehr grosszügig.

Gueltekin: Der Vorschlag für eine Weiterbildung in Kunststofftechnik kam von meinen Vorgesetzten, weil wir ja unser Kunststofflabor ausbauen. Ehrlich gesagt habe ich zuerst überlegt, ob ich weiterstudieren, nach all den Jahren wieder einsteigen will. Heute bin ich froh, diesen Weg eingeschlagen zu haben. Natürlich muss auch ich eine gewisse Anzahl Stunden nachholen – aber die Firma kommt mir auch finanziell sehr entgegen.

Furgler: Ich bin noch nicht lange an meiner jetzigen Arbeitsstelle und da ist es nicht selbstverständlich, dass sich die Firma an der Weiterbildung finanziell beteiligt. Mein Arbeitgeber ist sehr offen und begrüsst es, wenn Mitarbeiter sich weiterbilden. Einen Teil der Stunden hole auch ich vor – das ist kein Problem.

Oppolzer: Auch ich bin noch nicht lange in der Firma. Beim Einstellungsgespräch war es eine Bedingung, dass ich diesen Studiengang besuchen kann. Dieser Wunsch wurde sehr positiv entgegengenommen. Ich werde sowohl zeitlich wie auch finanziell unterstützt.

Anmeldeschluss für den nächsten Studiengang MAS Kunststofftechnik ist der 20. Februar 2015. Studienbeginn ist am 6. März 2015.

Kontakt

FHNW Sekretariat Weiterbildung (IKT)
 Klosterzelgstrasse 2
 CH-5210 Windisch
 Telefon +41 (0)56 202 78-68
 doris.weiss@fhnw.ch
 www.fhnw.ch/technik/weiterbildung/kunststofftechnik