



Verband der Ingenieure der Milchwirtschaft und der nachwachsenden Rohstoffe e.V.

Liebe Kolleginnen und Kollegen, liebe Studierende,

... es tönt wieder aus allen Lautsprechern: „I'm Dreaming of an White Christmas“. Spätestens jetzt müssen wir realisieren, dass das Jahr 2008 eigentlich schon vorüber ist. Wir nutzen die Vorweihnachtszeit, um zurück zu schauen auf die Verbandsarbeit des letzten Jahres und wir wünschen Ihnen eine schöne, beschauliche Weihnachtszeit und einen guten Start ins neue Jahr 2009!

1. Ahlemer Fachtagung

Am 15. und 16. April 2008 hat die 7. Ahlemer Fachtagung stattgefunden. Wir als VIM durften wieder mit den anderen Organisatoren zusammen einladen.

Wir konnten Sie zu einer gelungenen und gut besuchten Veranstaltung begrüßen. Die im Kaiserhof organisierte Abendveranstaltung wurde über einen Sponsor finanziert. Sie hat viel Lob von den Teilnehmern erhalten. Daher hat die Kantine der FH als Veranstaltungsort ausgedient. Die Abendveranstaltungen werden zukünftig in einem gemütlicheren und feierlicheren Rahmen stattfinden.

Die drei Themenschwerpunkte „Technologie und Standardisierung“, „Effizienzsteigerung in Molkeereien“ und „Milcherzeugung“ boten für die Teilnehmer der Fachtagung viele neue Erkenntnisse und Anlass zu angeregten Diskussionen.

Die Ahlemer Fachtagung 2009, die vom 05. – 06. Mai stattfinden soll, beschäftigt sich mit **lactose-reduzierten Milchprodukten** und ist gerade im Entstehen. Zu gegebener Zeit wird ausführlich hierüber informiert. Die Einladungen werden Ihnen rechtzeitig auch mit der nächsten VIM-News zugesandt werden. (Eberhard Wüst)

2. Fachgespräch der Gruppe der Fachberater im VIM

Am 04. und 05.11. 2008 traf sich die Fachgruppe der Fachberater zu ihrem jährlichen Fachgespräch in Oldenburg. Am ersten Veranstaltungstag stand die Besichtigung der Nordmilch eG, Betrieb Edewecht, auf dem Programm. Das Unternehmen erlaubte den Fachberatern mit einer Führung durch Herrn Baumeyer einen Einblick in die Organisation und den Betriebsablauf einer modernen und automatisierten Schnittkäserei. Anschließend wurden im Rahmen des Fachgespräches die interessanten Vorträge über die Veterinärüberwachung im Kreis

Ammerland (Herr Roth, Vet.-Amt Kreis Ammerland) und die Durchführung einer Risikobeurteilung von Lebensmittelbetrieben (Herr Dr. Redetzky, LAVES) offen und rege diskutiert. Am Abend des ersten Veranstaltungstages fand in geselliger Runde im Ratskeller der Stadt Oldenburg ein Gedanken- und Erfahrungsaustausch statt.

Am folgenden Veranstaltungstag stand als Tagungsort die Molkerei Ammerland eG auf dem Programm. Herr Voss, Geschäftsführer der Molkerei Ammerland eG, stellte in seiner Begrüßung das Unternehmen und dessen Entwicklung vor und nahm Stellung zu der aktuellen Situation auf dem Milchmarkt. Dabei stellte er sich allen Fragen der Fachberater, die ausführlich diskutiert werden konnten. Bei der anschließenden Betriebsbesichtigung waren wir beeindruckt von einem modernen und durchorganisierten Käsereibetrieb. Bei den Fachvorträgen über das Rohmilchmonitoring auf Trichlormetan in NRW (Herr Krewer, LV-NRW) und über ein Rückstandsmonitoring auf Dioxin an der Ems (Herr Zinke, LAVES) wurde der Kenntnisstand der Teilnehmer wieder auf den neusten Stand gebracht. Nach einem Imbiss traten dann die Teilnehmer ihre Heimreise an.

An dieser Stelle sei der Nordmilch eG und der Molkerei Ammerland eG für die Betriebsbesichtigungen, für die Stellung der Tagungsräume sowie für die Bewirtung gedankt. Ein besonderer Dank gilt dem Kollegen Berthold Freymuth für die hervorragende Organisation dieser Fachtagung in Oldenburg. (Markus Stamos)

3. Bericht aus Ahlem

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt wird die Überarbeitung der Bachelor-Studienprogramme in Vorbereitung der Reakkreditierung durchgeführt. Die Bachelor-Curricula werden aus vier Theoriesemestern, einem auswärtigen Studium oder alternativ aus einer Projektarbeit und Praxisphase im fünften Semester, einem weiteren Theoriesemester mit vielen Wahlmöglichkeiten im sechsten Semester sowie einer Praxisphase und der Bachelor-Arbeit im siebten Semester bestehen.

Zurzeit wird geprüft, ob entweder der Bau eines Technikums mit Labortrakt oder aber der Erwerb von Gebäuden der Landwirtschaftskammer Niedersachsen realisiert werden soll, da dringend dauerhaft weitere Flächen für die studentische Ausbildung benötigt werden.

Wir bedanken uns im Namen der Studierenden für die erfahrene Unterstützung durch den VIM.
(Eberhard Wüst)

4. Exkursionsbericht

Exkursion des 4. Semesters Milchwirtschaftliche Lebensmitteltechnologie vom 21. – 25.04.2008



Am 21.4.2008 starteten wir mit 22 Studierenden des Studiengangs „Milchwirtschaftliche Lebensmitteltechnologie“ und unserer Professorin Frau Rademacher. Es ging zum Milchwerk Crailsheim-Dinkelsbühl eG. Das genossenschaftliche Unternehmen produziert Käse nach Balkanart und Nischenprodukte wie Grillkäse und Kashkaval. Dieser erfordert besondere Verfahrensschritte wie das Reifen, Schnitzeln und Filieren der Käsemasse. Durch die sehr ausführliche und kompetente Führung von Herrn Heckel wurden wir über die Herstellung bis hin zur Verpackung der verschiedenen Käsesorten informiert. Besonders beeindruckt hat uns der 60 Meter lange Koagulator, mit dem der Käse nach Balkanart hergestellt wird. Unsere Fragen wurden ausführlich beantwortet und wir konnten die leckeren Produkte verkosten.

Am Dienstag fuhren wir zur Unilever Deutschland GmbH. Unilever ist ein weltweit agierendes Unternehmen mit 180.000 Mitarbeitern. Der Standort in Heilbronn ist der Sitz des Competence-Centers für trockene Produkte. Hier werden diverse Produkte der Marke „Knorr“ hergestellt, wie z. B. Tütensuppen oder -saucen. Dort wurden wir von Herrn Bösch begrüßt, der uns das Unternehmen vorgestellt und einen anschaulichen Eindruck von der anspruchsvollen Arbeit eines Managers in einem weltweit agierenden Konzern vermittelt hat. Anschließend wurden wir von Herrn Romann durch die Produktion geführt, so dass wir einen guten Einblick in die Verfahrensschritte Mischen, Wiegen und Abfüllen der verschiedenen Rezepturen gewinnen konnten. Auch interessant war die besonders schnelle Abfüllung dieser Mischungen in die dafür speziell ausgelegten Verbundmaterialverpackungen. Unsere weitere Reise führte uns nach Speyer zur Elopak GmbH. Dieses Unternehmen ist auf Abfüllmaschinen und Kartonverpackungen von Flüssigprodukten, wie z. B. Fruchtsäften und

Frischmilch ausgerichtet. Während des Produktionsrundgangs mit Herrn Schlüter erhielten wir einen Einblick in das Entwerfen von Schablonen für das anschließende Flexo-Druck-Verfahren, sowie das Verschweißen und Rillen der fertig bedruckten Verpackungen. Nach der Führung präsentierte Frau Freudenstein uns das Unternehmen Elopak, das mit seinem Stammsitz in Norwegen bereits 1958 den ersten Pure Pak Karton auf den Markt gebracht hat.

Am Mittwoch konnten wir bei der Campina GmbH die Abfüllmaschinen von Elopak in Aktion erleben. Campina stellt am Standort Köln eine breite Produktpalette, z. B. Frischmilch, H-Milch, Quark, Sahne, Ayran, Schulmilch in Flaschen bis hin zu Joghurt her, welche uns von Herrn Strunk vorgestellt wurde. Von der Qualität der Produkte konnten wir uns durch das reichhaltige Angebot an Kostproben selbst überzeugen. Danach gab es eine für uns sehr lehrreiche und interessante Führung mit Herrn Strunk und Frau Siepmann, bei der wir uns u. a. die Mikrofiltrationsanlage für die Entkeimung der ESL-Milch, sowie die Karton- und Glasabfüllung anschauen durften. Überraschend für uns zu sehen war die aufwändige Reinigung der Mehrwegflaschen. Beim spontanen Mittagsimbiss wurden weitere Fragen zur ESL-Milch Herstellung und der Vorkonzentrierung der Quarkmilch von Herrn Mitula und Herrn Baessgen beantwortet.

Nach ein paar Stunden Freizeit, die wir in der Innenstadt von Köln und teilweise im oder auf dem Dom verbrachten, fuhren wir in die Urstoff-Schänke nach Frechen. Hier haben wir einen interessanten Einblick in die Welt des Bierbrauens auf traditionelle Weise bekommen. Die Führung durch die urige Brauerei bekamen wir vom Braumeister und Inhaber Herrn Trunz. Nach unserer zweiten Nacht in Köln machten wir uns auf den Weg nach Viersen zu MARS Süßwaren. Nach dem herzlichen Empfang von Herrn Friend und Herrn Stahl wurden wir über die Geschichte des Unternehmens, die 5 Unternehmensprinzipien „Qualität, Verantwortung, Gegenseitigkeit, Effizienz und Freiheit“ und die Produktpalette informiert. MARS ist ein zu 100 % eigenfinanzierter Familienbetrieb. Durch den Kauf von Wrigleys ist MARS zum größten Süßwarenhersteller der Welt mit einem Vertrieb in ca. 190 Länder geworden. Das umfangreiche Produktangebot reicht über Süßwaren und Human Food (Marke Uncle Ben`s) bis zu Tierfutter. Mit Sicherheitshelm und Ohrstöpseln ausgerüstet ging es in die Herstellungswelt der unterschiedlichen Schokoladenriegel wie z. B. Twix, Balisto und Celebrations. Hier haben wir sehr lange, modularartig aufgebaute Anlagen gesehen, mit denen 2,5 Milliarden Schokoriegel pro Jahr hergestellt werden. Beeindruckend für uns waren die langen Produktionsstraßen mit den immer wiederkehrenden Verfahrensschritten Backen und Kühlen. Nach dem Mittagessen wurden weiter fachspezifische Themen diskutiert und unsere Fragen zur Praxisphase und Bachelorarbeit von Frau Dr. Cavaleiro beantwortet.

Gefreut hat uns auch die Versorgung mit süßem Proviant für die Weiterreise.

Unser Tourplan führte uns am Donnerstagnachmittag nach Lippstadt zur SATRO GmbH. Der Firmenname SATRO setzt sich aus den Wörtern SASse und TROcknung zusammen. Da es in den 30er Jahren noch keine Möglichkeit gab, Überschussprodukte zu verwerten, entwickelte der deutsche Ingenieur Sasse die Trocknungstechnologie. Seitdem hat sich SATRO auf die Trocknung zum Herstellen von Spezialpulver und Compounds für die Lebensmittelindustrie spezialisiert. Die SATRO GmbH gehört zur DMV, diese wiederum zur Campina GmbH. Der Geschäftsführer, Herr Maiworm, präsentierte uns das Unternehmen. Anschließend konnten wir uns die Entwicklungslabore anschauen und bekamen von den Anwendungstechnikern Einblick in ihre Arbeitsfelder, z. B. das Entwickeln von Komplettlösungen für die Herstellung von Desserts. Hierbei konnten wir einige Proben verkosten, welche mit diesen von SATRO entwickelten Komplettlösungen hergestellt wurden. Beim netten Zusammensein mit Kaffee und Kuchen wurden die restlichen Fragen mit Herrn Druve diskutiert.

Am letzten Tag unserer Exkursion haben wir uns auf dem Weg nach Oelde zur Westfalia Separator Food Tec GmbH gemacht, die zur GEA Gruppe gehört. Westfalia stellt mit 110 Jahren Erfahrung Separatoren, Dekanter, Butterungsmaschinen und auch ganze Prozesslinien für die Bereiche Milchindustrie, Getränketechnik sowie Öl- und Fettverarbeitung her. Nach einer Einführung von Herrn Frahm sowohl in die GEA- Gruppe, als auch in die Westfalia Separator Food Tec GmbH durften wir uns mit Herrn Wittelmann die unterschiedlichen Werkshallen und die darin befindliche Produktion und Montage der Separatoren anschauen. Für uns „Milchtechnologien“ war dies ein sehr interessanter und aufschlussreicher Einblick in den Bereich des Maschinenbaus. Anschließend informierte uns Herr Frahm über Aspekte der mechanischen Trenntechnik angefangen von der Kaltmilchseparation bis hin zu den neueren Protein-Plus-Separatoren. Von der Personalabteilung überraschte uns Hr. Ahlert mit einem Spiel, um uns daran deutlich zu machen, welche überfachlichen Kompetenzen uns für einen Berufseinstieg bei GEA qualifizieren. Zu einem Mittagessen im Besuchercenter wurden wir von Herrn Hinze begleitet, der weitere interessante Antworten auf unsere Fragen hatte.

Wir möchten uns bei den Mitarbeitern der besuchten Unternehmen, die uns durch ihre Führungen und Vorträge eine interessante und lehrreiche Exkursion ermöglichten, bedanken. Herzlichen Dank auch an unsere Professorin, Frau Rademacher, und unser studentisches Organisationsteam, die in guter Zusammenarbeit eine schöne Woche geplant haben. Ein besonderes Dankeschön sagen alle Mitfahrer dem Verband der Ingenieure der Milchwirtschaft und der nachwachsenden Roh-

stoffe e.V. sowie der Landesvereinigung der Milchwirtschaft e.V., die jeweils mit einem Zuschuss die Exkursion unterstützt haben.

Exkursion des 4. Semesters Technologie Nachwachsender Rohstoffe vom 21. – 25.04.2008

Am 21. April war es wieder soweit. Unter Organisation von Prof. Biskupek-Korell und unter Begleitung von Prof. Wüst ging es auf Exkursion. Die erste Station war das Agrobiotechnikum in Groß-Lüsewitz, wo wir mit einer Präsentation des dort durchgeführten Projekts zum Anbau der blauen Lupine begrüßt wurden. Die Wirkungsweise von Schädlingsbekämpfungsmitteln wurde der Gruppe in Form graphischer Darstellungen erklärt. Die Einrichtung verfügt über vollautomatisierte Gewächshäuser und Laborräumlichkeiten, welche angemietet werden können. Eine Besichtigung der Gewächshausanlagen und eines Labors, das sich mit der Analyse von Bodenproben mittels eines Massenspektrometers befasst, folgte. Anschließend ging es zur Jugendherberge nach Rostock, die auf einem Schiff im Hafen untergebracht ist.

Der nächste Tag führte uns zur Rapsveredelung Vorpommern GmbH & Co. KG nach Malchin. Dort werden 90.000 Tonnen Raps zu knapp 40 Millionen Liter Biodiesel verarbeitet. Hierfür wird die Rapssaat zunächst zu Rapsöl warm gepresst. Das Rapsöl wird mit Methanol zu Rapsmethylester (RME) umgeestert. Das Hauptnebenprodukt ist der Rapskuchen, der direkt in das benachbarte Futtermittelwerk verkauft wird. Außerdem entsteht Glycerin, welches als Industrieprodukt vermarktet wird.

Die Exkursion brachte uns nach Penkun nahe der polnischen Grenze. Die Nawaro BioEnergie AG betreibt in Tochterunternehmen BioEnergie Parks und erzeugt damit Energie aus Biomasse. Aus der Biomasse entwickelt das Unternehmen drei Produkte: Strom, Wärme und Depotdünger. Rund 300.000 Tonnen Mais-Silage und 20.000 Tonnen Getreide pro Jahr werden in Anlagen zu Biogas vergoren. Das erzeugte Gas wird für die Energieerzeugung in Blockheizkraftwerken (20 Megawatt an sicherer Grundleistung) verstromt. Der entstehende Depotdünger wird unter Nutzung der Wärme getrocknet und beim Ackerbau verwendet. Ein zweiter BioEnergie Park soll im brandenburgischen Jocksdorf entstehen, und das produzierte Gas nach entsprechender Aufarbeitung in eine Ferngasleitung eingespeist werden. Am dritten Tag sind wir zum Leibniz Institut für Agrartechnik Bornim (ATB) nach Potsdam-Bornim gefahren. Aufgabe des ATB ist es, verfahrenstechnische Grundlagen für eine nachhaltige Landwirtschaft zu schaffen und innovative technische Lösungen für die Industrie bereitzustellen. Für uns waren insbesondere die Forschungsfelder „Stoffliche Nutzung Nachwachsender Rohstoffe“ und die „Erzeugung und Nutzung von Bioenergieträgern“ von besonderem Interesse. Wir konnten uns verschiedene Ver-

suchsanlagen im Bereich des Pflanzenanbaus, der energetischen Nutzung, der Mikrobiologie und Produkte aus nachwachsenden Rohstoffen (Polymilchsäurebasis) anschauen. Außerdem wurden wir noch über die Möglichkeiten informiert, unser Praxissemester mit anschließender Bachelorarbeit im ATB zu absolvieren.

Anschließend ging es zur Polymer-Technik Elbe GmbH nach Wittenberg. Die Firma kauft weltweit Kautschuk ein, um mit weiteren Komponenten Spezialmischungen für die gummiverarbeitende Industrie herzustellen. Diese sind hauptsächlich in der Autoindustrie und Baubranche angesiedelt. 2.500 aktive Rezepturen mit über 800 unterschiedlichen Rohstoffen werden gepflegt. Die Absatzmenge beläuft sich auf ca. 32.000 t pro Jahr.

Am Donnerstag haben wir CropEnergies in Zeit besucht. CropEnergies produziert Bioethanol, vorwiegend für Biokraftstoffe. Das Unternehmen ist eine Tochter der Südzucker AG und betreibt am Standort Zeit die, an der Produktionskapazität (250.000 m³) gemessen, größte Bioethanol-Anlage in Europa. Zurzeit wird ausschließlich Weizen verarbeitet. Eine Annex-Anlage, in der aus Dicksaft der benachbarten Zuckerfabrik Bioethanol erzeugt werden soll, befindet sich im Bau. Der Nachmittag führte uns zum Biomasseheizkraftwerk Ilmenau (BHI). Das BHI funktioniert im Allgemeinen wie ein normales Heizkraftwerk auf Kohlebasis, nur dass als Brennstoff jedoch Hölzer der Klasse A1, AII und AIII (Abfallholz unterschiedlicher Schadstoffklasse) eingesetzt werden. Die entstehende Wärme wird zur Erzeugung von Strom und zur Versorgung des Fernwärmenetzes von Ilmenau genutzt. Welch ein Aufwand wird hier betrieben, um die Schadstoffemission auf den Stand von Gasheizkraftwerken zu bringen!

Der letzte Tag brachte uns zur Firma Pharmaplant GmbH nach Artern. Sie bietet die Lösung komplexer Probleme mit pflanzlichen Rohstoffen für die pharmazeutische und kosmetische Parfümerie-, Gewürz- und Novel-Food-Industrie an. Das enorme pflanzenbauliche, pflanzenphysiologische, botanische und biochemische Know-how beeindruckte tief. Der Rundgang durch die Laboratorien verstärkte die zuvor in Vorträgen dargelegte Kompetenz. Die Besichtigung der großen Rohstofffelder mit den damit zusammenhängenden Frage- und Problemstellungen lieferte eine anschauliche Bereicherung der Vorlesungen in Ahlem.

Wir bedanken uns bei allen Firmen für die Möglichkeit der Besichtigung sowie für die Unterstützung von Seiten des VIM und der Professoren Biskupek-Korell und Wüst.

5. Die studentische Vertretung im VIM-Vorstand stellt sich vor

Nach seinem erfolgreich abgeschlossenen Studium wird uns Dirk Dubiel als studentische Vertretung nicht mehr unterstützen können. Aber wir hoffen darauf, ihn als Vorstandsmitglied in der nächsten Mitglieder-

versammlung wieder gewinnen zu können. Vielen Dank, lieber Dirk für Deine hervorragende Mitarbeit.

Aus Ahlem konnten zwei neue studentische Vertreter in den Vorstand aufgenommen werden.



Kristin Gottschalk

Ich bin 24 Jahre alt und komme aus Waren an der Müritz in Mecklenburg Vorpommern. Nachdem ich im Jahre 2003 mein Abitur erfolgreich abgeschlossen hatte, folgte eine Ausbildung zur Molkereifachfrau bei der Müritz-Milch GmbH in Waren. Nach Abschluss der Ausbildung studiere ich an der Fachhochschule

in Hannover-Ahlem Milchwirtschaftliche Lebensmitteltechnologie. Momentan befinde ich mich im 3. Semester. Durch eine interessante Vorstellung des VIM am ersten Studientag wurde ich auf den Verband aufmerksam und möchte ihn durch meine Mitwirkung im Vorstand unterstützen. (Kristin Gottschalk)

Diana Milker



Ich bin 24 Jahre alt und komme aus der Weinregion Saale/Unstrut in Sachsen-Anhalt. Nach meinem Abitur 2004 habe ich eine 3-jährige Ausbildung zur milchwirtschaftlichen Laborantin in der Molkereigenossenschaft Bad Bibra abgeschlossen. Danach stand für mich fest, einen weiteren Bildungsweg in der Milchwirtschaft einzuschlagen. Nun bin ich im 3. Semester an der Fachhochschule in Hannover-Ahlem und kann sagen,

dass ich mich für das richtige Studium entschieden habe. Durch Gespräche mit Professoren und Kommilitonen wurde mir die Wichtigkeit des VIM deutlich, und ich habe mich entschlossen dem Verband beizutreten. (Diana Milker)

6. ZDM-Verbandstag 2009

2009 wird kein „großer“ Verbandstag stattfinden, da im September (20.09. – 24.09.09) die Veranstaltung des „World Dairy Summit“ geplant ist. Ein kleiner Verbandstag ist am Sonntag den 20.09.09 im Rahmen des Weltmilchgipfels in Berlin vorgesehen. Aus diesem Grund wird es einen „großen“ Verbandstag erst wieder 2010 wahrscheinlich in Oberhausen geben.

Ihr  – Vorstand

Beiträge zu dieser VIM-News:

Kristin Gottschalk, Diana Mikler, Markus Stamos, Prof. Dr. Eberhard Wüst, Ute Riedel, Studierende des 4. Semesters in Ahlem