Jahresexkursion 2015 Deutschland Mitte – Süd

Bericht der Studenten der Holz- und Papiertechnik der TU Dresden

Zehn Holz- und Papiertechnik-Studenten der TU Dresden und der TU München sowie drei wissenschaftliche Mitarbeiter besuchten im Mai 2015 im Rahmen der einwöchigen Jahresexkursion eine Schuhleistenfabrik (Weltkulturerbe), eine Großdruckerei, zwei Spezialpapierfabriken, eine Tissue Papierfabrik, eine Wellenstoff-Papierfabrik, eine Hartpapierhülsenfabrik, das Technologiezentrum eines großen Maschinenbauers sowie einen Tagebau und die Produktionsstätten zur Aufbereitung von Füllstoffen und Streichpigmenten.

Einleitung

Auf unserer Tour *(Abb. 1)* fuhren wir durch acht Bundesländer. Wir streiften schöne deutsche Mittelgebirgslandschaften, den Harz, den Teutoburger Wald, das Hochsauerland, die Rhön, die Schwäbische Alp, die Fränkische Alp und den Thüringer Wald.

Am Pfingstmontag früh 8:00 Uhr ging die Busreise los. Unseren ersten Halt machten wir in Goslar, der tausendjährigen Kaiserstadt am Harz (UNESCO-Weltkulturerbe). Auf dem Marktplatz konnten wir das Glockenspiel bewundern und vor dem Gebäude der Kaiserpfalz dem Fest der Kulturen zuschauen. Dann ging die Fahrt weiter nach Alfeld an der Leine.

UNESCO-Welterbe Faguswerk

Freundlich wurden wir dort im Fagus-GreCon Werk von Reinhard Moreau empfangen, der uns sowohl die bemerkenswerte Architektur des 2011 zum UNESCO-Weltkulturerbe erklärten Bauwerks, als auch die Schuhleisten-Produktion näher brachte. Diese Kombination aus Weltkulturerbestätte und Produktionsbetrieb ist einmalig.

Aus architektonischer Sicht gilt das Fagus-Werk weltweit als Ursprungsbau der Moderne und wurde 1911 vom später berühmten Bauhausgründer Walter Gropius geplant. Durch den Einsatz von Stahl, Glas sowie der Vision von mehr Licht und Klarheit in einer Produktionsstätte wurde dieses für den Industriebau im 20. Jahrhundert wegweisend.

Anschließend wurden wir durch die Hallen des Werksgebäudes geführt. Während der Führung erhielten wir vor Ort Einblicke in die drei Fertigungszweige des Unternehmens. Ursprünglich hat sich das Familienunternehmen, welches in der 5. Generation geführt wird, ausschließlich auf die Produktion von Schuhleisten spezialisiert.

Heute besitzt der Betrieb noch zwei weitere Fertigungszweige. Zum einen findet die Produktion von Messtechnik und Brandschutzsystemen (GreCon-Elektrotechnik) statt. Und der Geschäftsbereich Maschinenbau ist verantwortlich für die Fertigung von Keilzinkenanlagen & Doppelendprofilern (Weining Grecon) für die Holzbearbeitungsindustrie.

Am Standort sind insgesamt 230 Mitarbeiter beschäftigt. Neben der Alfelder Papierfabrik von Sappi ist das Werk einer der größten Arbeitgeber der Region.

Jahresexkursion 2015:
Reiseroute (1950 km) und
Reisetermin (25.-29.5.2015)

B - Fagus-GreCon-Werk Alfeld UNESCO-Welterbe
C - Mohn Media Mohndruck GmbH, Gütersloh; Druckerzeugnisse aller Art
D - WEPA Hygieneprodukte GmbH, Werk Giershagen; 3 PM; Toilettenpapiere, Küchentücher
E - Kunert Gruppe, Paul & Co., Wildflecken; Transponderhülsen für Papier, Metall, Textilien
F - Voith Paper Technology Center, Heidenheim; Papiermaschinenbau, VPM6
G - Neenah Gessner GmbH, Bruckmühl; Filtermedien, Feinstfaservliese, Spezialpapiere
H - Papierfabrik Louisenthal GmbH, Gmund, Banknoten- und Spezialpapiere
I - Amberger Kaolinwerke Eduard Kick GmbH&Co. KG, Hirschau, Füllstoffe/ Streichpigmente
J - Papierfabrik Adolf Jass Schwarza GmbH; Wellpappenpapiere 480.000 t/a

Abb. 1: Reiseroute

Abb. 2: Faguswerk in Alfeld

Abb. 3: Bei arvato Mohn Media in Gütersloh

Abb. 4: Im WEPA Werk Giershagen

Außerdem besuchten wir die vor Ort eingerichtete Fagus-Gropius-Ausstellung, welche interessante Einblicke in die Historie der Fertigung von Schuhleisten sowie dem Schaffenswerk des bedeutenden Architekten Walter Gropius und des Unternehmensgründers Carl Benscheidt bot. An dieser Stelle möchten wir uns nochmals für die interessante Führung durch das Werk bedanken. *(Abb. 2)*

(Martin Lehmann, Inga Regir)

arvato Mohn Media Mohndruck GmbH

Am zweiten Tag unserer Exkursion ging es morgens zu arvato MOHN MEDIA. Zur Einführung wurde uns ein kurzer Überblick zur geschichtlichen und technologischen Entwicklung des Standortes in Gütersloh gegeben und erklärt, wie sich das Unternehmen in den Bertelsmann-Unternehmensbereich arvato einordnen lässt. Mit 2000 Mitarbeitern ist die Mohn Media Mohndruck GmbH die größte Druckerei in Europa. Als führender Offsetdruck-Dienstleister bietet das Unternehmen maßgeschneiderte Lösungspakete an, die von Konzeption, Grafik und Vorstufe über Druck und Weiterverarbeitung bis hin zu Logistik und Versand reichen. Das Produktspektrum erstreckt sich über Kataloge, Prospekte, Bücher, Action Print sowie Zeitschriften.

Die Produkte werden am Standort mit acht Computer-to-Plate-Maschinen, 16 Bogenoffset- und 23 Rollenoffsetmaschinen gefertigt. Dabei werden 500 000 t Papier und 7 500 t Farbe im Jahr verbraucht. Die Printmedien können am Standort in Gütersloh sowohl mit Klebebindungen, als auch Faden- oder Sammelheftung maßgefertigt werden. Einzigartig im europäischen Raum ist das gut ausgestattete Offset-Labor. Neben der Wareneingangskontrolle werden hier in enger Zusammenarbeit mit der PTS sämtliche kundenspezifischen Messdaten erhoben.

Da wir an diesem Tag auch wieder einen straffen Zeitplan hatten, war arvato MOHN MEDIA so freundlich, uns ein Lunchpaket für die Weiterfahrt vorzubereiten. Dafür und für die äußerst interessante Führung möchten wir uns noch einmal bei Herrn Klingebiel und Frau Hildebrandt recht herzlich bedanken. *(Abb. 3)*

(Nico Zimmermann, Inga Regir)

WEPA Hygieneprodukte GmbH, Giershagen

Am Nachmittag unseres zweiten Tages waren wir im WEPA Werk Marsberg-Giershagen zu Besuch. Der Leiter der Qualitätssicherung Egbert Hintz begrüßte uns im Werk Giershagen.

WEPA ist ein Familienunternehmen, welches von den Brüdern Krengel gegründet wurde und sich auf Handelsmarken im Bereich Tissuepapiere spezialisiert hat. Am Standort Giershagen werden seit 1963 Toilettenpapier und Küchentücher produziert. Dabei sind sie mit einer Erzeugungskapazität von 95 000 t/a der größte Standort der WEPA. Das Werk besitzt drei Papiermaschinen, sechs Verarbeitungsmaschinen und eine Deinkinganlage, um neben Zellstoff auch Recyclingfasern verarbeiten zu können. Außerdem wird ein werkseigenes Kraftwerk betrieben, welches 42 % des benötigen Stromes sowie 100 % des Dampfes bereitstellt. In der anschaulichen Führung wurde uns der gesamte Produktionsprozess gezeigt.

Für die interessante Führung und die Tissueprodukte, die wir als Geschenk mitnehmen durften, möchten wir uns herzlich bei Herrn Hintz bedanken. Fasziniert von der Technologie und Vielfalt der Tissueproduktion und -verarbeitung fuhren wir weiter zu unserem nächsten Ziel. *(Abb. 4)*

(Maria Heinemann, Matthias Holzweißig)

Auf dem höchsten Berg Hessens, der 950 m hohen Wasserkuppe im Naturpark Rhön, machten wir eine kurze Rast und bewunderten die Aussicht über weite offene Landschaften bis hinüber zum Thüringer Wald.

Den Abend und die Nacht verbrachten wir in der Umweltbildungsstätte Oberelsbach. Herr Gutmann von Paul & Co. hatte alles für uns organisiert und erwartete uns schon vor der Umweltbildungsstätte.

Es stand ein Besuch bei Pax Bräu auf dem Programm. Braumeister Andreas Seufert beeindruckte uns bei der Führung durch den Ein-Mann-Betrieb mit seinem umfangreichen Erfahrungsschatz und seiner Liebe zum Detail des Bierherstellungsprozesses. Der Erfolg des kleinen Unternehmens beruht auf den vielen verschiedenen Biersorten, die von Herrn Seufert selbst ersonnen und nur saisonal angeboten werden. Die Reisegruppe durfte sich am Ende der Besichtigung selbst von der Qualität und der individuellen und besonderen Note der verschiedenen Biersorten überzeugen.

Die anschließend geplante Sternenwanderung musste aufgrund des bewölkten Himmels nach drinnen verlegt werden. Dank eines Projektors wurde der nächtliche Sternenhimmel doch noch für uns sichtbar. Der Natur- und Landschaftsführer Michael Pinato brachte uns das UNESCO-Biosphärenreservat Röhn und mit mythologischen Anekdoten die Sternbilder am Sternenhimmel näher.

In dieser Nacht waren wir noch lange wach und haben bei Begleitung mit einer Gitarre, die von Nico und Martin gespielt wurde, viel miteinander gesungen.

Paul & Co

Am Mittwochvormittag wurde ein lang gegebenes Versprechen eingelöst: ein Besuch in Wildflecken bei Paul & Co. Der Hülsenhersteller ist Teil der Kunert Gruppe, die des Weiteren auch Wellpappe (insgesamt 300 000 t/a) und 225 000 t/a Papier herstellt. Weltweit sind ca. 1700 Mitarbeiter in 16 Werken für das Unternehmen tätig.

Die Führung über das Gelände der Hülsenfabrik übernahm Herr Müller. Wir besichtigten die verschiedenen Produktionsanlagen der Spiral- und Parallelhülsen, für deren Herstellung zu 98 % Recycling-Papiere verwendet werden. Während 90 % der Hülsen spiral-förmig gewickelt werden, kommen parallelgewickelte Hülsen in Spezialanwendungen zum Einsatz, wo die axiale bzw. radiale Anordnung der Faserorientierung aus Festigkeitsgründen besonders wichtig ist.

Ca. 30 % der Hülsen werden für die Papierindustrie produziert und 40 % für Folien. Der Rest teilt sich u. a. auf Anwendungen aus der Gummi- oder Stahlindustrie auf. Da es für Hülsenabmessungen keine genormten Standards gibt, werden alle Hülsen kunden- bzw. auftragsbezogen hergestellt, was einen hohen logistischen Aufwand zur Folge hat, weswegen nur ein Bruchteil der Produkte über einen längeren Zeitraum gelagert werden kann. Wir durchliefen die verschiedenen Produktionsschritte der Hülsenherstellung, angefangen bei der Wicklung und Verleimung der Papierbahnen, über das Sägen bzw. Schneiden der Hülsen auf die benötigte Länge, bis hin zur Trocknung und Oberflächenveredelung sowie anschließender Verpackung der fertigen Hülsen.

Weitere Stationen des Rundgangs waren die größte automatische Spiralhülsenmaschine Europas, das klimatisierte Hülsenlager und die Qualitätskontrolle, wo uns die Messung des wichtigsten Festigkeitsparameters der Hülsen vorgeführt wurde.

Außerdem verfügt der Standort über eine 50-köpfige Werkstatt, in der die benötigten Maschinen größtenteils selbst gefertigt werden.

Abb. 5: Bei Paul & Co in Wildflecken

Im Anschluss an die Werksbesichtigung stellte uns Herr Novak das RFID-basierte VMI-System (Vendor Managed Inventory) der Firma Paul & Co vor. Durch das Einkleben eines elektronischen Chips in die Hülsen werden die vollautomatische Ein- und Ausbuchung der Hülsen im Lager des Kunden und die selbstständige Nachlieferung möglich.

Die Teilnehmer der Jahresexkursion möchten sich auf diesem Weg nochmals ganz herzlich bei der Firma Paul & Co und besonders bei Herrn Gutmann für deren Gastfreundschaft, die Möglichkeit zur Besichtigung des Werks in Wildflecken und nicht zuletzt für den wunderschönen Abend in Oberelsbach bedanken. *(Abb. 5)*

(Andreas Esterl, Alina Luka)

Voith Papierforschungszentrum Heidenheim

Der nächste Halt unserer Reise war Heidenheim, wo die Wurzeln des Weltkonzerns Voith liegen. Gegründet 1867, ist das Unternehmen auf den Bau von Papiermaschinen und Turbinen spezialisiert. Heute beschäftigt Voith 39 000 Mitarbeiter in über 50 Ländern.

Am Standort Heidenheim selbst sind 4 500 Mitarbeiter tätig. Der Konzern verzeichnet mit seinen Sparten Voith Paper, Voith Turbo, Voith Hydro und Voith Industrial Services einen Umsatz von 5,3 Mrd. €.

Nachdem wir von Herrn Mittag begrüßt wurden, begannen wir unseren Rundgang im neu eröffneten Trainingscenter mit Blick auf die dortigen Lehrwerkstätten. Danach ging es durch mehrere Produktionshallen. Dort konnten wir die Fertigung verschiedener Papiermaschinen-Grundkörper betrachten, wie z. B. Querstrom-

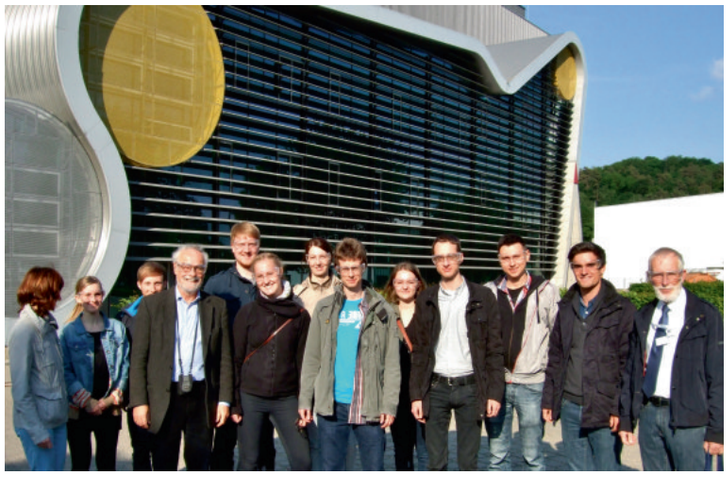

Abb. 6: Im Voith Papierforschungszentrum

Abb. 7: Bei Neenah Gessner in Feldkirchen

Verteilerrohre, Siebtische oder Pressschuhe. Besonders beeindruckend war ein Hobel für die Bearbeitung von Bauteilen mit bis zu 15 Metern (Stütz-) Breite und eine 5-Achs-Multifräse, welche die nötigen Umspannvorgänge auch bei komplexeren Geometrien auf ein Minimum reduziert. Wir konnten einen kurzen Blick auf die Vormontage von Stoffaufläufen werfen und bekamen in der Schweißerei einen Eindruck von der Kunst des „rostfreien" Schweißens und der Kombination von Trägerstahl (Festigkeit) mit Edelstahlverkleidungen (Korrosionsbeständigkeit).

In der F&E-Abteilung wurden wir von Herrn Sterz empfangen, welcher uns eine Versuchspapiermaschine mit einer Siebbreite von 230 mm (max. 3 000 m/min, 40–140 g/m²) näher brachte. Die Anlage ist modular aufgebaut, sodass bspw. die Art des Stoffauflaufs oder der Siebe und Filze mühelos variiert werden und bei verschiedenen Testbedingungen online Formationsmessungen durchgeführt werden können. Außerdem wurden uns der Versuchsstand für Langzeittests von neuen Pressschuh-Geometrien und ein Wickel-Versuchsstand für Ab-, Umroll- und Spliceversuchen gezeigt.

Herr Fröhlich übernahm die Führung an der Versuchsstreichmaschine, an der alle gängigen Streichaggregate (Film-, Blade- und Curtain-Coating) bei max. 800 mm Bahnbreite und 2500 m/min getestet werden können. Außerdem durften wir einen Blick in die Farbküche und das Streichfarbenlabor werfen.

Ein weiteres Highlight war der Curtain Test-Rig, an welchem uns Frau Ferrer eine Vorführung gab. Die Anlage ist konzipiert für den schnellen Vergleich von Farb-Rezepturen bei minimalem Verbrauch von Streichfarbe und Papier. Dies wird dadurch erreicht, dass ein schmaler Papierbogen - auf 1000 m/min beschleunigt - durch einen Farbvorhang geschossen wird und die Probe wenige Sekunden später zur Betrachtung bereit steht.

Da sich das 2006 neu eröffnete Paper Technology Center gerade im Umbau befand, konnten wir leider keinen Blick auf die dortige VPM 6 werfen, aber wir hatten ohnehin eine äußerst umfangreiche und interessante Führung. Dafür bedanken wir uns herzlich bei Frau Ferrer, sowie bei den Herren Mittag, Sterz und Fröhlich.

Nach einem kurzen Anstieg zum Schloss Hellenstein konnten wir abends noch die Aussicht über Heidenheim und das 400 000 m² große Werksgelände von Voith genießen. *(Abb. 6)*

(Stefan Körber, Andreas Esterl)

Neenah Gessner GmbH

Am Donnerstagvormittag begrüßten uns Herr Niederhuber und Herr Podojil bei Neenah Gessner am Standort Feldkirchen-Westerham. Da der Neenah Konzern ursprünglich als ein amerikanisches Unternehmen gegründet wurde, steht der Name Neenah im Indianischen für „Klares Wasser".

Der Standort Feldkirchen-Westerham, bestehend seit 1963, wächst jährlich um 5–10 %. Zusammen mit dem benachbarten Produktionsstandort Bruckmühl sind 600 Mitarbeiter beschäftigt, welche einen Umsatz von 170 Mio. Euro erwirtschaften. Allein in den letzten 5 Jahren wurden 50 Mio. Euro investiert.

Neenah Gessner produziert technische Spezialpapiere, hauptsächlich Filtermedien, u. a. für den Automobil-Bereich, die Medizin und die Industrie. Dabei sollen 20 % des Jahresumsatzes mit Produkten nicht älter als 3 Jahre hergestellt werden. Die Trägerpapiere werden auf den eigenen Papiermaschinen PM3 (40–250 g/m²) und PM5 (18–250 g/m²) erzeugt. Die Stoffsuspension wird mit einer Stoffdichte von 0,01 % über einen Rundstromverteiler auf das Schrägsieb gebracht. An der PM5 ist es auch möglich 2-lagig zu fahren. Eingesetzt werden nur Frischfasern. Hauptsächlich werden Kurzfasern aus Eukalyptus, spezielle Fichtenfasern und CTMP genutzt. Die Maschinengeschwindigkeit beträgt je nach Papiersorte 80–500 m/min, dabei werden ca. 23 l Frischwasser/kg Papier genutzt.

Da eine hohe Porosität gewollt ist, werden die Papiere in den meisten Fällen zur Entwässerung nicht gepresst. Ziel der Filtermedien ist ein möglichst hoher Abscheidegrad bei gleichzeitig hoher Durchlässigkeit. Eine große Produktpalette kann durch die vielseitigen Veredelungsmöglichkeiten abgedeckt werden. Dazu zählen Imprägnierung, Beschichtung, Meltblown, Laminierung und Produktion von Nanofasern.

Wir bedanken uns bei Herrn Niederhuber und Herrn Podojil für diesen spannenden Einblick in einen sehr speziellen Bereich der Papierindustrie und die anschließende Bewirtung in idyllischer Lage. *(Abb. 7)*

(Sebastian Gläser, Elisabeth Wäsche)

Papierfabrik Louisenthal GmbH

Nach dem Besuch bei Neenah Gessner fuhren wir zu einer weiteren Spezialpapierfabrik. Am Eingang der Papierfabrik Louisenthal wurden wir vom Werksleiter, Herrn Gerrit Lund, freundlichst empfangen.

Die Papierfabrik Louisenthal GmbH, ein Tochterunternehmen des Technologiekonzerns Giesecke & Devrient, ist ein international führender Anbieter von Banknoten- und Sicherheitspapieren sowie hochwertigen Sicherheitselementen. Von den insgesamt 1065 Mitarbeitern sind allein 715 am Standort Louisenthal tätig und 350 im Werk Königstein bei Dresden.

Herr Lund berichtete uns in seiner Präsentation, dass in Louisenthal vor allem die Banknotenpapierherstellung und die Folienproduktion für hochwertige Sicherheitselemente stattfindet.

Ein modernes Banknotenpapier sollte möglichst fälschungssicher sein und höchsten mechanischen und klimatischen Ansprüchen im Umlauf genügen. Bei der Papierherstellung kommt aufgrund der hohen Festigkeit und der guten Haptik nur Baumwolle zum Einsatz. Mit Hilfe spezieller Polymersubstrate kann die Haltbarkeit des Banknotenpapiers erhöht werden.

Weiterhin wurden uns dann eine Vielzahl von Sicherheitselementen vorgestellt: Wasserzeichen, Sicherheitsfäden und optisch variable Folienfenster waren nur einige der genannten Sicherheitsmerkmale.

Das Banknotenpapier von Louisenthal wird weltweit an Banknoten- und Sicherheitsdruckereien geliefert. Auch Zentralbanken erhalten Louisenthaler Papier, wenn es durch die G&D-Druckerei zu fertigen Banknoten verarbeitet wurde.

Bei dem anschließenden Rundgang konnten wir die Folienfabrik besuchen. Dabei mussten wir diverse Sicherheitseinrichtungen passieren. Wir konnten unter anderem eine Applikationsmaschine für Hologramme, Siebdruck und flouresziernde Druckelemente begutachten. Einen besonderen Eindruck hinterließen die Metallisierung bei der Folienherstellung, die hochautomatisierten Prozessabläufe und die Online-Qualitätskontrolle eines jeden Papierbogens.

Am Ende des Rundgangs bedankten wir uns bei Herrn Lund für die eindrucksvollen Einblicke und die lehrreiche Führung. Wir durften uns noch auf eine Einladung zum Abendessen freuen.

Dieses fand in der Bergwirtschaft Lieberhof hoch über dem Tegernsee statt. Bei einem Glas Bier genossen wir den herrlichen Blick über den Tegernsee, bevor wir in das Haus hineingingen. Das Abendessen schmeckte köstlich. Bei intensiven Gesprächen und gemeinsamen Gesang erlebten wir einen wunderbaren Abend. Dafür möchten wir an dieser Stelle Herrn Lund noch einmal herzlich Danke sagen. *(Abb. 8)*

(Inga Regir, Nico Zimmermann)

Abb. 8: Bei der Papierfabrik Louisenthal

Quarzwerke GmbH, Amberger Kaolinwerke

Am Freitag, dem letzten Tag unserer Exkursion, wurden wir vormittags in den Amberger Kaolinwerken in Hirschau-Schnaittenbach von Herrn Dr. Huber und Herrn Raschka begrüßt.

Das Unternehmen gehört zu der Quarzwerke Gruppe. Vor Ort werden jährlich 300 000 t Kaolin abgebaut. Die Ausbeute an Kaolin am Standort beträgt ca. 15 %. Der größte Anteil der Roherde besteht aus Quarz mit noch ca. 10 % Feldspat.

Um an das Kaolin zu gelangen, wird die abgebaute Roherde gewaschen, um eine erste Fraktionierung von groben und feinen Bestandteilen zu erreichen. In einer Zyklonanlage wird das feine Kaolin von dem gröberen Quarz und Feldspat getrennt. Um den Feinheitsgrad des Kaolins weiter zu erhöhen, erfolgt danach eine Mahlung.

Abb. 9: Im Tagebau bei Amberger Kaolinwerke

Nach Entfernung von eisenhaltigen Bestandteilen und durch eine Bleiche mit Natriumdithionit kann der Weißgrad des Kaolins noch weiter gesteigert werden.

In einer Membranfilteranlage erfolgt dann eine Entwässerung von 20 % auf ca. 75 % Feststoffgehalt. Im Anschluss wird das Material durch einen Extruder gepresst und auf Bandtrocknern bei 80 °C getrocknet.

Das Endprodukt Kaolin wird entweder trocken als Granulat (10 % Restfeuchte) oder als Slurry (63–65 % Feststoffgehalt) hauptsächlich an die Papier-und die Keramikindustrie verkauft.

Von besonderem Reiz war natürlich das Befahren des Tagebaus, wo mittels großer Bagger die Roherde abgetragen wird. Und dann ging's noch auf den Monte Kaolino, der aus dem Quarzsand des Abbauprozess entstanden ist. Von dort oben hat man einen schönen Rundblick über die Tagebaulandschaft, den Ort und die Umgebung.

Heute wird der 120 Meter hohe Berg von Sandboardfahrern genutzt. Sogar eine Liftanlage und eine Sommerrodelbahn sind vorhanden. Am Fuß des Berges befindet sich ein Dünenbad.

Nach der interessanten Rundfahrt durch das Werksgelände wurden wir zum Mittagessen in die Werkskantine eingeladen. An dieser Stelle seien nochmals Herrn Dr. Huber und Herrn Raschka sowie Frau Kreutzer, die für uns alles organisiert hat, herzlich gedankt. *(Abb. 9)*

(Martin Lehmann, Elisabeth Wäsche)

Abb. 10: An der PM bei Jass im Werk Schwarza

Papierfabrik Adolf Jass Schwarza GmbH

Als Abschluss unserer wunderschönen Jahresexkursion durch Deutschland Mitte-Süd fuhren wir nach Thüringen in die Papierfabrik Adolf Jass, Werk Schwarza. Hier empfingen uns die beiden Dresdener Absolventen Sören Pudack und Susanne Schack. Nach einer kurzen Präsentation über das Unternehmen und gestärkt durch eine echte Thüringer Rostbratwurst begannen wir unseren Rundgang. Die 2005 installierte PM1, die bei einer Breite von 7,5 m leichtgewichtige Wellpappenrohpapiere herstellt, war eine Hauptattraktion unserer Werksbesichtigungen. Die meisten von uns haben noch nie eine so große Papiermaschine gesehen. Wir besichtigten den kompletten Produktionsablauf vom Altpapier über die Stoffaufbereitung bis zur fertigen Rollenware. Beeindruckend waren dabei sowohl die Ausmaße der Papiermaschine als auch das voll automatisierte und logistische System der Rollenlagerung. Die Sauberkeit in der Fabrik ist uns bei dem Rundgang aufgefallen. Die Papierfabrik in Schwarza ist eine Referenzanlage des Maschinenbauers und wir durften auch überall fotografieren, was sonst nicht üblich ist.

Wir bedanken uns bei unseren ehemaligen Kommilitonen und beim Werksleiter Herrn Habeck, der uns diesen Besuch ermöglichte. Nach einem herzlichen Abschied traten wir unsere Heimreise nach Dresden an. *(Abb. 10)*

(Matthias Holzweißig, Maria Heinemann)

Ausklang

Wir haben eine höchst interessante Jahresexkursion erlebt. Wir sahen modernste Industrieanlagen, schöne deutsche Landschaften und lebenswerte Innenstädte.

Bedanken möchten wir uns auch bei den Unternehmen, die durch ihre großzügige finanzielle Unterstützung überhaupt erst die Voraussetzung für diese Reise geschaffen haben: *Amberger Kaolinwerke Eduard Kick GmbH & Co. KG, Cargill GmbH, Kübler & Niethammer Papierfabrik Kriebstein AG, Omya GmbH, Paul & Co GmbH & Co KG, Papierfabrik Hainsberg GmbH, Papierfabrik Adolf Jass GmbH & Co. KG, Papierfabrik Louisenthal GmbH, Sappi Ehingen GmbH, Schoeller Technocell GmbH & Co. KG, Werk Penig, Schoeller Technocell GmbH & Co. KG, Werk Weißenborn, Stora Enso Sachsen GmbH, WEPA Papierfabrik Sachsen GmbH, Deutscher Fachverlag GmbH.*

Und schließlich richten wir auch unseren Dank an die Vereinigung der Arbeitgeberverbände der Deutschen Papierindustrie e. V. (VAP) und an den Akademischen Papieringenieurverein APV Dresden e. V.

(Paul-Gerhard Weber)

DOW®

PUTTING INNOVATIONS ON PAPER!

A broad offer of technologies and chemistries for coated paper & paperboard and various specialty paper grades:

PRIMAL™ Acrylic Binders for strength and functionality

POLYCO™ Vinyl Acetate and Vinyl Acrylics Binders

ROPAQUE™ Hollow-Sphere Pigments

HYPOD™ Polyolefin Dispersions for barrier coatings

OROTAN™ Dispersants

PRIMAL™ Rheology Modifiers

DOW COATING MATERIALS
www.dowcoatingmaterials.com

For more information please contact Dr. R. Pelzer
e-mail: rapelzer@dow.com
phone: +49 172 9801962

Dow Europe GmbH
Bachtobelstrasse 3
CH-8810 Horgen
Switzerland

®™ Trademark of The Dow Chemical Company ("Dow") or an affiliated company of Dow