

# Jahresexkursion Österreich/Italien 2013

## Bericht der Papiertechnik-Studenten der TU Dresden und der TU München

Die Jahresexkursion 2013 führte 19 Papiertechnik-Studenten und drei Mitarbeiter der TU Dresden sowie zwei Maschinenbau-Studenten der TU München Ende Mai nach Österreich und Italien. Die ausgewählten Unternehmen boten einen breiten Querschnitt der Papier- und Zulieferindustrie.

### Einstimmung

Auf unserer Tour führen wir durch die zentraleuropäischen Regionen Vorarlberg, Südtirol und Trentino, Lombardei, Venetien, Kärnten und die Steiermark. Wir besuchten eine Papierfabrik mit integrierter Verarbeitung (Wellpappenherstellung und Kartonagenverarbeitung), eine Großdruckerei, zwei Feinpapierfabriken und eine Kartonfabrik, einen Marmorsteinbruch mit Produktionsstätte für Füllstoff- und Streichpigmentherstellung und schließlich eine Zellstofffabrik, wo neben Kraftzellstoff auch Kraftpapiere für Papiersäcke erzeugt werden. Unsere Reise begann in Feldkirch (Vorarlberg), wo wir am Pfingstmontag von der Firma Rondo Ganahl zu einem fröhlichen Abendessen auf die Schattenburg eingeladen wurden. (Abb. 1)



Abb. 1: Auf der Schattenburg in Feldkirch

### Berichte der Studenten

#### Rondo Ganahl AG

Nach einer kurzen Nacht in der schönen und historisch interessanten Jugendherberge von Feldkirch besuchten wir am nächsten Morgen die Rondo Ganahl AG in Frastanz. Am Werkstor wurden wir herzlich von Vorstandsmitglied Michael Frey und Betriebsleiter Thomas Ogermann empfangen.

Michael Frey stellte uns die Rondo Ganahl Gruppe vor. Die Rondo Ganahl Aktiengesellschaft ist ein traditionsreiches österreichisches Familienunternehmen, das im Jahre 1797 seine Wurzeln hat. An fünf Standorten von Österreich bis in die Türkei beschäftigt die Gruppe an einer Papiermaschine und in sechs Wellpappenwerken 983 Mitarbeiter. 2012 erzielte das Familienunternehmen einen Gesamtumsatz von mehr als 290 Mio. €.

### Reiseroute durch Österreich und Italien

#### Start:

A Dresden (nicht im Bild)

B München

#### Exkursionsziele:

C Rondo Ganahl AG (Wellpappe, Wellpappentypen und Verpackungen)

D Athesia Tyrolia Druck GmbH (Bücher, Broschüren, Zeitschriften)

E Cartiere del Garda S.p.A. (hf. gestr. Druckpapiere)

F Burgo Group di Toscolano Maderno (hf. gestr. Druckpapiere und Holzschliff) und Centro di Eccellenza mit Papiermühlental bei Toscolano

G Reno De Medici di Santa Giustina (Faltschachtelkarton)

H Omya Gummern GmbH (Marmorsteinbruch und Aufbereitung der Mineralien)

I Zellstoff Pöls AG (Kraftzellstoff und Kraftpapiere)



Reiseroute der Studenten

Im zweiten Teil der Präsentation ging Thomas Ogermann speziell auf die Papiermaschine ein. Mit einer Kapazität von 115 000 t/a werden auf der Papiermaschine mit einer Arbeitsbreite von 2,50 m Wellenpappen-Rohpapiere produziert. Die 1961 angelieferte Papiermaschine präsentiert sich durch Großinvestitionen in den Jahren 1978, 1988, 1994 und 2003 auf dem neuesten Stand der Technik.

Im Anschluss an die Unternehmensvorstellung führte uns Thomas Ogermann durch das Werk in Frastanz. Von dem im Jahr 2012 neugebauten Kesselhaus, über die Papiermaschine und die Wellpappenanlage bis hin zu den Verarbeitungslinien konnten wir sehr moderne Anlagen am Standort besichtigen.

Unklarheiten und aufkommende Fragen konnten sofort während des Rundgangs und bei einem köstlichen Mittagssnack in entspannter Atmosphäre beantwortet werden. Wir bedanken uns an dieser Stelle ganz herzlich bei der Rondo Ganahl AG, insbesondere bei Michael Frey und Thomas Ogermann, für die Gastfreundschaft und die vorbildliche Präsentation des Unternehmens. (Abb. 2)

(Johannes Graf; Nico Kuhn)

### Athesia Tyrolia Druck GmbH

Nach dem Besuch bei der Rondo Ganahl AG ging es sofort weiter über Innsbruck nach Bozen zur Athesia Tyrolia Druck GmbH. Dort wurden wir von Dr. Maria Jachemet und Peter Anich sehr freundlich empfangen. Wir konnten uns nach der langen Busfahrt mit bereitgestellten Getränken und kleinen Snacks stärken, sodass wir gleich für ein Gruppenfoto, das in der Tageszeitung „Dolomiten“ veröffentlicht wurde, posieren konnten. (Abb. 3)

Anschließend sahen wir einen Film, der einen Überblick über das Unternehmen gab und von Peter Anrich durch weitere interessante Informationen ergänzt wurde.

Der darauf folgende Rundgang begann mit der Vorführung einer alten Setz- und Gießmaschine – der Linotype. Wir waren sehr begeistert von der alten immer noch funktionierenden Technik. Es ging weiter in eine kleine Ausstellung, wo noch einmal unterschiedliche Setzkästen und Werkzeuge zu sehen waren. Auch die letzte, in dieser Art gedruckte Seite der „Dolomiten“ ist dort als Erinnerungsstück ausgestellt.

Es ist ein gewaltiger Sprung von der alten Setztechnik, die noch bis in die 1980er Jahre des letzten Jahrhunderts betrieben wurde, in das Internet-Zeitalter der digitalen Datenübermittlung und modernen Drucktechnik.

Zunächst sahen wir die Bogenoffsetmaschinen, an denen uns Aufbau und Funktionsweise erklärt wurden. Danach folgte die in Größe und Geschwindigkeit stark beeindruckende Rollenoffset-Anlage für den Zeitungsdruck, die wir uns über mehrere Etagen anschauen konnten. In der anschließend besichtigten Endfertigung war Benjamin Rauch für alle unsere Fragen offen. Er erklärte an den Kalenderstraßen und Zusammentragemaschinen bei laufender Produktion, wie diese Anlagen funktionieren.

Am Ende des Werkrundganges bedankten wir uns ganz herzlich bei Peter Anich und Benjamin Rauch für die abwechslungsreiche Besichtigung.

Bei der Athesia Druck GmbH hätten wir gern noch länger verweilt, zumal die Umgebung von Bozen ein fantastisches Panorama bot. Aber wir mussten weiter zum Gardasee fahren. Und dort hatte uns dann am Abend der Anblick von Riva am Gardasee alle restlos überwältigt. (Abb. 4)

(Julia Müller; Kristin Kasprzak)



Abb. 2: Bei der Rondo Ganahl AG



Abb. 3: Im Tageblatt der Südtiroler



Abb. 4: Ankunft in Riva

### Cartiere del Garda S.p.A.

Am Morgen des dritten Tages unserer Reise ging es zu Fuß von der Jugendherberge zur Firma Cartiere del Garda in Riva. (Abb. 5)

Die Fabrik liegt mitten in Riva, umgeben von Wohngebieten und Hotels, weshalb sie nicht nur räumlich begrenzt ist, sondern auch hohe Ansprüche an die Lärm- Geruchs- und Abwasseremissionen erfüllen muss. Auf unserem Rundgang führte uns der Technology-Manager Mauro Ratto durch das Werk mit seinen zwei Papiermaschinen mit Inline-Streichaggregaten.



Abb. 5: Vor der Jugendherberge in Riva



Abb. 6: Im Werk von Cartiere del Garda



Abb. 7: An der Papiermaschine in Toscolano

Auf der PM2 werden Papiere von 100–400 g/m<sup>2</sup> mit einem zweiseitigen Strich bis 800 m/min hergestellt. Die Bahnbreite beträgt 3,35 m. An dieser Maschine gibt es eine Streicheinheit, die man nur selten sieht. Es wird mit einem Gate-Roll-Coater die erste Strichschicht bis zu 12 g/m<sup>2</sup> je Seite aufgebracht, wobei die Papierbahn das Streichwerk von unten nach oben durchläuft. Die Farbe hat einen Trockengehalt von 55–60 %. Der zweite Strich wird dann über ein Walzenauftragssystem mit Blade-Egalisierung appliziert.

An der PM3 produziert die Cartiere del Garda mittels eines Hybridformers und einer 3-Nip-Presse. Die Nasspartie wurde erst vor vier Jahren erneuert. Die beiden Striche werden über Düsenauftragswerke aufgebracht und durch Blades egalisiert. Die PM3 hat eine Produktionsgeschwindigkeit von 1000–1100 m/min bei einer Bahnbreite von 3,70 m. Die Endgewichte des Papiers liegen bei 90–150 g/m<sup>2</sup>.

In der Streichmaschine wird meistens mit Bent-Blade gefahren, wobei auch Stiff-Blades eingesetzt werden können. Die Auslegungsgeschwindigkeit der Streichmaschine liegt bei 1300 m/min, aber es wird meist nur bei 1100 m/min produziert. Die Farbe wird über Walzen auf das Papier appliziert. (Abb. 6)

Die Farben für die verschiedenen Streichaggregate werden in nur einer Streichküche aufbereitet. Diese ist voll automatisiert und arbeitet batchweise. Je nach Runnability oder Qualität werden sieben verschiedene Latexbinder eingesetzt. Als Pigmente werden gefälltes Calciumcarbonat (GCC) und Clay entsprechend aufbereitet.

30 % der Produktion wird in insgesamt drei Superkalandern bei Geschwindigkeiten von bis zu 800 m/min geglättet. Sie sind mit synthetischen und Papierwalzen ausgestattet.

Abschließend wird das fertige Papier von fünf Rollenschneidern auf die richtige Breite geschnitten und dann kommt noch ein Teil in die Format-ausrüstung, wo mittels Querschneidern Bogenware produziert wird. Die Abwasserreinigung ist sehr kompakt gebaut und mit einer Biofilmreinigungsstufe versehen. Der Schlamm aus der ARA wird durch eine Siebpresse auf einen Trockengehalt von 85 % eingedickt und dann entsorgt. Vor zwei Jahren wurde das werksinterne Kraftwerk erneuert. Wir bedanken uns bei Mauro Ratto und Eleonora Tosi für die Möglichkeit des Werksbesuchs bei der Cartiere del Garda.

(Marcel Plöger; Matthias Holzweißig)

### Burgo Group Toscolano Maderno mill

Nach einer wunderschönen Busfahrt entlang des Gardasee-Ostufers setzten wir in Torri del Benaco mit dem Fährschiff nach Maderno über. Wir besuchten dort eine Papierfabrik der Burgo Group in Toscolano Maderno.

Wir wurden von Umweltmanager Felice De Novelle durch das Werk geführt. Er gab uns zuvor eine kurze Präsentation über die Firmengeschichte, die eng mit der vormaligen Papierherstellung im Toscolano-Tal verbunden ist, und er berichtete über die heutige Situation in der Firmengruppe.

Seit 1906 steht am Gardasee in Toscolano die Papierfabrik, die von der Unternehmerfamilie Maffizzoli gegründet wurde, welche bei der Industrialisierung in der Region in der zweiten Hälfte des 19. Jh. eine wichtige Rolle spielte. Die Papierfabrik in Toscolano wurde 2005 von der Burgo Group übernommen.

Die Burgo Group betreibt gegenwärtig 13 Fabriken in ganz Europa mit 21 Papiermaschinen, welche gemeinsam eine Produktion von 2,7 Mio. t Papier pro Jahr verzeichnen. Damit zählt die Burgo Group zu den führenden Herstellern für gestrichene Papiere in Europa. Am Standort in Toscolano stellen 250 Mitarbeiter hauptsächlich gestrichene und ungestrichene Papiere für den Verpackungsdruck sowie Etiketten her. Die Produktionsmenge beziffert sich auf 135 000 t/a.

Das Herzstück der Anlage ist die PM10. Auf einer Breite von 3 700 mm können hier mit einer maximalen Geschwindigkeit von 1100 m/min Grammaturen von 75–130 g/m<sup>2</sup> erzeugt werden. Die Linie verfügt des Weiteren über zwei Inline-Streichmaschinen, drei Kalandern und einen Rollenschneider. (Abb. 7)

Es wird hauptsächlich CTMP verarbeitet, teilweise auch Holzschliff. Der eingesetzte Füllstoff besteht zu 90 % aus  $\text{CaCO}_3$  und 10 % Kaolin.

Die Energieversorgung übernehmen zwei Erdgasturbinen mit einer Gesamtleistung von 18,4 MW, von der 14 MW in elektrischen Strom umgesetzt werden. Die Turbinen haben jeweils einen Massendurchsatz von 65 t/h und werden mit Dampf bei 480 °C und einem Druck von 65 bar gespeist.

Die Fabrik verfügt über eine eigene Abwasseraufbereitungsanlage, an die im Naturschutzgebiet Gardasee besonders hohe Anforderungen gestellt werden.

Am Schluss des Rundgangs durften wir noch einen Blick in das Labor der Qualitätssicherung werfen. Mille Grazie an die Burgo Group und ganz besonders an Herrn De Novelle für den interessanten Nachmittag. *(Johannes Blattner; Eric Hepper; Andreas Esterl)*

### Valle delle Cartiere – Papiermühlental

Bei strahlendem Sonnenschein und sommerlichen Temperaturen wanderten wir nach dem Werksbesuch in das Tal des Toscolano-Flusses. Dieses Papiermühlental von Toscolano ist heute ein romantisch verschlafenes Flusstal in der grünen Landschaft der steilen Berge des Naturparks Alto Garda Bresciano. *(Abb. 8)*

Nach einer genussvollen Wanderung, die durch üppige Vegetation entlang des Flusses Toscolano vorbei an einem Wasserfall und an überwuchernden Gemäuern alter Produktionsstätten führte, gelangten wir in Maina Inferiore zum „Centro di Eccellenza“, dem Papiermuseum im Papiermühlental, das der Welt des Papiers und dessen Herstellung gewidmet ist. Das Papiermühlental ist eines der wichtigsten Monumente des geschichtlich-industriellen Kulturerbes Italiens.

Im Toscolano-Tal wurde bereits seit dem 14. Jh. Papier produziert. Um 1350 wurde hier eine Papiermühle der Republik Venedig erstmals urkundlich erwähnt. Damals etablierte sich das Tal zum Zentrum der Papierherstellung der venezianischen Republik mit Handelsbeziehungen, die bis zu den Märkten südöstlich von Genua und weit über die Alpen reichten. Bis ins 19. Jh. arbeiteten im Valle delle Cartiere am Toscolano-Fluss etwa 40 Papiermühlen. Das Papier aus dem Tal hatte einen exzellenten Ruf.

Die Geschichte der Produktionsstätten von Maina Inferiore begann im 15. Jh. Auf diese Zeit gehen einige Abschnitte des Gebäudekomplexes zurück, der zuerst als Papiermühle und später als Papierfabrik bis 1962 betrieben wurde. Neben den Produktionsstätten befanden sich früher in Maina Inferiore auch Wohnungen für die Arbeiter und die Villa des Fabrikbesitzers. In dem 2007 eingeweihten Papiermuseum ist die technische Entwicklung von der Manufaktur bis zur industriellen Fertigung mit Händen greifbar. *(Abb. 9)*

Grundstoff für die Papierherstellung waren vormals Baumwoll-, Leinen- und Hanflumpen. Dabei wurden die Lumpen nach einem Mazerationprozess mittels eines Stampfwerkes in wassergefüllten Holztrögen zerfasert. Die Stampfhämmer wurden über ein Wasserrad mit Nockenwelle angetrieben. Deshalb lagen die Papiermühlen stets an Bachläufen.

Im 17. Jh. löste der Holländer als Zerfaserungs- und Mahlanlage das Stampfwerk ab. Dadurch konnte die Aufbereitungszeit des Faserstoffes von 30 auf 10 Stunden verkürzt werden. *(Abb. 10)*

Die Papierblätter wurden bis ins 19. Jh. mit Schöpfrahmen und Sieb von Hand geschöpft, in einer Spindelpresse zwischen Filzen ausgepresst, luftgetrocknet und mit Achatsteinen von Hand geglättet. In einer Papiermühle entstanden im Mittelalter täglich etwa 3 000 Bögen hand-



Abb. 8: Im Papiermühlental



Abb. 9: Papiermuseum Maina Inferiore



Abb. 10: Torso eines Holländers

geschöpftes Papier, das sind etwa 40 kg. Mit der Erfindung der Papiermaschine und der Faserstoffherzeugung aus Holz begann Mitte des 19. Jh. die industrielle Papierherstellung. Dafür reichte aber im engen Papiermühlental nicht mehr der Platz aus. Die Papiermacher zogen runter an den Gardasee.

*(Eva Paul; Birgit Lutsch)*

## Reno De Medici Santa Giustina mill

Nach einem schönen ruhigen Abend am Gardasee fuhren wir am nächsten Morgen über das Trentino entlang der Dolomiten nach Santa Giustina in Venetien.

Wir waren bei Reno de Medici in Santa Giustina eingeladen. Reno De Medici S.p.A., eine italienische Aktiengesellschaft der Papierindustrie, ist seit 2008 mit den europäischen Standorten des kanadischen Unternehmens Cascades fusioniert. Der neue Vertriebsname des fusionierten Unternehmens ist Careo. Das Gemeinschaftsunternehmen ist nach eigenen Angaben zweitgrößter Anbieter von Recycling-Karton in Europa. Die Produktionskapazität liegt bei jährlich 1,3 Mio. t.

Das Werk wurde 1967 gebaut. Die Produktionskapazität liegt bei 240 000 t bei einer Betriebszeit von 341 Tagen im Jahr. Es werden unterschiedliche Kartonprodukte mit einer flächenbezogenen Masse zwischen 250 und 500 g/m<sup>2</sup> produziert. Dafür werden bis zu 85 % Altpapier und 15 % Frischfasern eingesetzt. Mit acht unterschiedlichen, voll gestrichenen Produkten bietet das Werk in Santa Giustina eine große Auswahl an Faltschachtelkarton für seine Kunden. 80 % der Produktion sind Format-, 20 % Rollenprodukte.

Auf der 44 Jahre alten, 4,50 m breiten Maschine werden Mehrlagenkartons aus Rückseite, Mittel-, Zwischen-, Oberlage und Strich hergestellt. Der Energieverbrauch liegt bei 428 kWh/t Papier, der Wasserverbrauch bei 19 l/t Papier, der Dampfbedarf bei 1727 t/d.

Nach der Firmenpräsentation führte uns Francesco Canal durch das Werk, vorbei an der Altpapierlagerung, der Stoffauflösung, der Deinkinganlage und der Papiermaschine bis zur Ausrüstung. (Abb. 11)

Besonders beeindruckt waren wir Studenten von der Mehrlagenblattbildung mittels verschiedener Rund- und Langsiebpartien, wobei die einzelnen Lagen über drei Etagen des Gebäudes zusammen geführt wurden.

Nach einer sehr interessanten Werksführung gab es zum Abschluss noch ein gutes und reichliches Mittagessen in der Werkskantine, sodass wir uns gestärkt auf den Weg Richtung Österreich machen konnten.

(Jasmin Einig; Anja Dabbert; Anke Lutsch)

## Omya GmbH

Unsere letzte Etappe führte uns zurück nach Österreich, wo wir in Kärnten die Omya GmbH in Gummern besuchen wollten. Am Vorabend des Werkbesuches empfing uns Reinhard Toferer von der Omya GmbH und lud uns zum Abendessen in das Hotel-Gasthaus Kramer in Villach ein. Nach einer Begrüßung im Werk am nächsten Morgen durch Dr. Matthias Siefert und Reinhard Toferer bekamen wir mittels eines kurzen Films einen sehr guten Überblick über die Arbeit im angrenzenden Marmorsteinbruch, die Verarbeitung des Gesteins im Werk sowie auch über die gesamte Produktpalette.

Da es aber interessanter ist, alles vor Ort anzuschauen, wurden wir mit Helmen und aufgrund des nassen Wetters auch mit Gummistiefeln und Regenschirmen ausgestattet, bevor es in den hinter dem Werk gelegenen Marmorsteinbruch ging. Die geplante Sprengung musste zu unser aller Bedauern wegen des Regenwetters abgesagt werden.

Zu sehen waren die durch den Abbau entstandenen Etagen im Steinbruch, der Fallschacht, der direkt in die Sortierung Untertage führt, und auch die Deponie für alles Gestein, was nicht im Werk verarbeitet werden kann. Bei dieser Deponie hat es das Werk geschafft, eine gute Kompromisslösung für die Anwohner, die Umweltschützer und auch die Förster zu finden. Die Führung mit Dr. Matthias Siefert war ein besonderes Erlebnis. (Abb. 12)



Abb. 11: Im Formatlager von Santa Giustina



Abb. 12: Im Marmorsteinbruch Gummern



Abb. 13: Fröhlicher Ausklang

Mit Gernot Primosch ging es dann direkt in das Werk, wo aus den 2,3 Mt/a abgetragenen Marmor rund 1,6 Mt/a an Produkten verschiedenster Qualitäten hergestellt werden. Die Palette umfasst sowohl rein weißes CaCO<sub>3</sub> in Pulverform verschiedenster Korngrößen, als auch Slurrys. Diese werden sowohl bei der Papierherstellung, als auch in der Farben-, Druck- und in der Lebensmittelindustrie benötigt.

Zum Ende der Führung wurden uns dann noch die unterschiedlichen Analyselabore, in denen die Qualität der Produkte getestet wird, und die Verladelogistik der Fertigprodukte gezeigt.

Wir möchten uns an dieser Stelle bei unseren Gastgebern für die beeindruckende Führung durch das Werk und den Steinbruch und das Abendessen in Villach bedanken.

In der Werkskantine bekamen wir auch noch ein leckeres Mittagssmahl bevor uns die Reise weiter in die Steiermark führte.

*(René Kleinert; Marie Kühne)*

### Zellstoff Pöls AG

Nachdem wir am Werkseingang der Zellstoff Pöls AG unsere persönliche Schutzausrüstung, bestehend aus Helm, Sicherheitsschuhen und Warnweste erhalten haben, wurden wir von Klaus Eibinger und Franz Hasler vor dem Verwaltungsgebäude empfangen. Von Ihnen erhielten wir einen groben Überblick über die Geschichte des Werkes und erfuhren viel über den Prozess der Zellstoffherstellung.

Der Standort geht zurück auf die im Jahre 1700 gegründete Reifensteiner Papiermühle. 1905 begann dann der Bau einer Zellstofffabrik. Seit 2000 gehört die Zellstoff Pöls AG der Heinzl Group an, welche eine der größten Hersteller von Marktzellstoff in Mittel- und Osteuropa ist. In Pöls erarbeiteten 337 Mitarbeiter 2012 einen Umsatz von 230 Mio. €. Die Gesamtproduktion von Zellstoff der Heinzl Group lag 2012 bei 560 000 t, davon wurden 412 000 t allein in Pöls hergestellt.

Pro Tag können an diesem Standort bis zu 1 300 t Zellstoff erzeugt werden. Es handelt sich hierbei um elementarchlorfrei gebleichten Langfaser-Sulfatzellstoff, mit Markennamen Orion. Dieser besteht zu 60–80 % aus Fichte, der Rest ist Kiefer. Das Holz kommt aus einem Umkreis von ca. 200–300 km. Der Zellstoff erzielt eine Reißlänge von 9,5 km, hat einen Schopper- Riegler Wert von 26–29 und eine 89 % Weiße. Des Weiteren wird an der Papiermaschine gebleichtes Kraftpapier produziert. Hier entstehen pro Jahr 14 000 t, welche vor allem für Verpackungs- und Spezialpapiere verwendet werden. Für die Produktion werden 80 % eigener Zellstoff und 20 % eingekaufter Zellstoff verwendet.

Ende 2013 wird in Pöls eine weitere Papiermaschine mit einer Bahnbreite von 5,40 m in Betrieb genommen. Das Herzstück der neuen PM wird der mit einem Durchmesser von 6,70 m der größte Glätzzylinder der Welt sein. Damit soll die Jahresproduktion auf 80 000 t steigen.

Im Anschluss an die Präsentation führten uns Klaus Eibinger und Franz Hasler durch den Betrieb. Beginnend in der Zentralwarte verfolgten wir den Weg der Faser vom Holz zum Zellstoff.

Im Fließbild und an den verschiedenen Bildschirmen waren sehr schön die einzelnen Bleichstufen zu erkennen und auch die Flockentrocknung war sehr interessant zu betrachten. Anschließend wurden wir noch zur Zellstoffentwässerungs- und Trockneranlage geführt.

Einen herzlichen Dank an die Zellstoff Pöls AG, insbesondere an Klaus Eibinger und Franz Hasler, dass Sie sich am späten Freitagnachmittag die Zeit für uns genommen haben und uns einen interessanten Einblick in die Zellstoffherstellung gewährten.

*(Elisabeth Wäsche; Gerrit Roosen)*

### Ausklang

Nach dem Werksbesuch fuhren wir dann mit dem Bus zum Hotel-Gasthaus Murblick in Judenburg/Steiermark zum fröhlichen Ausklang der Jahresexkursion. Dort wurden wir von Familie Schmiedpeter freundlich empfangen.

Wir haben an diesem Abend bei Speis und Trank viel gesungen. Als wir dabei auch ein steirisches Volkslied sangen, spendierte der Wirt für uns eine Extrarunde. Spät gingen wir zu Bett. *(Abb. 13)*

Am nächsten Morgen legte der Wirt zu unserer Verabschiedung extra seine Steirische Tracht an. Zurück nach Dresden fuhren wir über Passau, um uns dort am Hauptbahnhof von unseren Münchner Freunden zu verabschieden. Wir konnten da noch nicht ahnen, dass eine Woche später die Flutkatastrophe über die 3-Flüsse-Stadt Passau hereinbrechen und alles unter Wasser setzen wird.

Unser Dank gilt allen unseren Gastgebern in Österreich und Italien. Bedanken möchten wir uns auch bei den Unternehmen, die durch ihre großzügige finanzielle Unterstützung überhaupt erst die Voraussetzung für die Reise geschaffen haben:

- Amberger Kaolinwerke Eduard Kick GmbH & Co. KG
- BK Giulini
- EBRO Armaturen Gebr. Bröer GmbH
- Omya International AG
- PAKA Glashütter Pappen- und Kartonagenfabrik GmbH
- Stora Enso Deutschland 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)*

Schnelle Nachrichten an die Redaktion  
auch über E-Mail: **Wochenblatt@dfv.de**