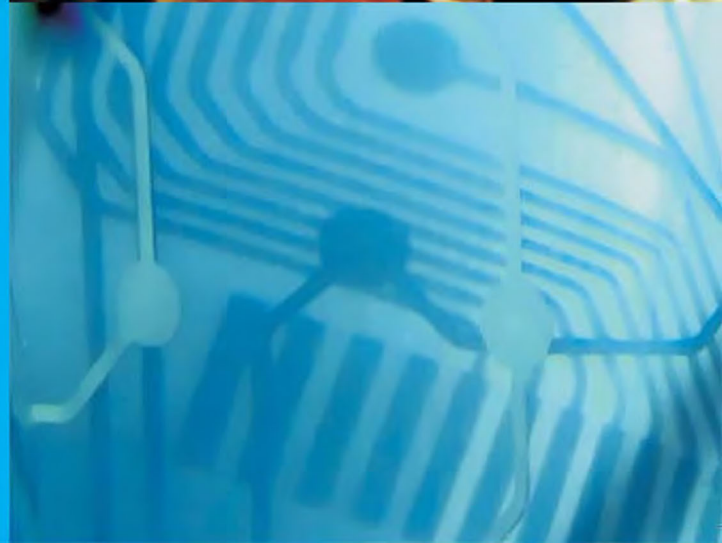
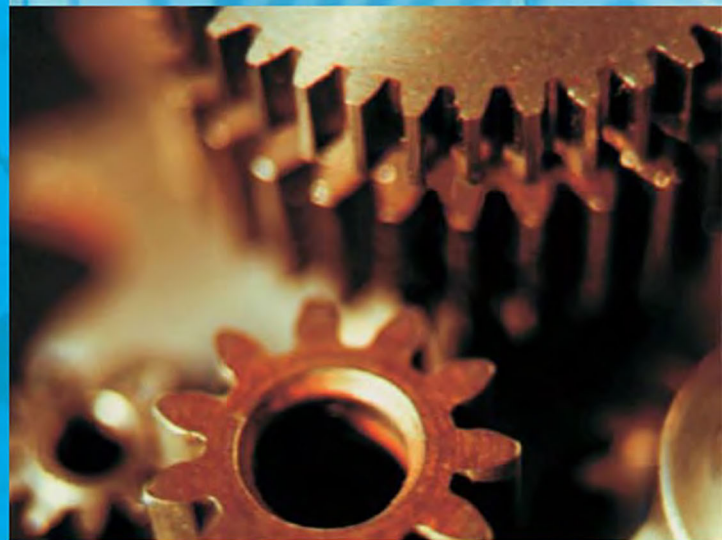




Technischer Verein
von 1845
Augsburg e.V.



Jahresbericht
über das Vereinsjahr 2014

Wir bedanken uns bei den Firmen:

KFZ Innung Augsburg
BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH
SAME – Deutz- Fahr Lauingen
HAMA in Monheim
AL-KO Alois Kober GmbH
AVA Abfallverwertung Augsburg GmbH

Technischer Verein von 1845, Augsburg e.V.

**Geschäftsstelle: Majolikastraße 13, 86199 Augsburg
Telefon 0821 / 91331, Telefax 0821 / 991704**

www.technischer-verein.de

**Bankverbindung: Augusta-Bank eG Raiffeisen-Volksbank, Augsburg
IBAN : DE65 7209 0000 0002 1022 50 BIC : GENODEF 1 AUB**

Zusammensetzung des Vorstandes am 31.12.2014

Ehrenpräsident: Alfred Kosebach Mitglied seit 1955

Ehrenmitglieder: Albert Still Mitglied seit 1966

Vorstand:

Präsident	Erich Schulz
Vizepräsident	Günter Etschel
Schriftführer	Günter Striegel
Schatzmeister	Hans Rübsamen
Veranstaltungen	Horst Nagler
Presse	Heinz Huen

Kassenprüfer: Hermann Egger
Klaus Schön

Durch Tod verloren wir:

23.06.2014 Hermann Meichelböck Mitglied seit 1999

Mitgliederstand am 31.12.2014:

2	Ehrenmitglieder
132	persönliche Mitglieder
11	<u>Firmenmitglieder</u>
145	insgesamt

Vorwort

Der Technische Verein von 1848 hat im Jahr 2014 ein abwechslungsreiches Besichtigungsprogramm geboten. Die Betriebsbesichtigungen waren durchweg hochinteressant und technisch anspruchsvoll. Unsere Mitglieder und Gäste haben durch sehr hohe Teilnehmerzahlen bei den Veranstaltungen gezeigt, dass die Auswahl der Betriebe richtig war.

Die Mitgliederversammlung am 10.02.2014 und der Vereinsabend am 19.11.2014 waren gut besucht. In geselliger Runde erlebten wir zwei sehr schöne Abende.

Bei den Unternehmen die wir besichtigen durften bedanke ich mich sehr herzlich. Mein besonderer Dank richtet sich an die Damen und Herren, die uns durch Ihre Unternehmen geführt und in den anschließenden Diskussionen umfassend informiert haben. Bei unseren Vereinsmitgliedern bedanke ich mich für die Anregungen zu neuen Besichtigungen. Bei meinen Vorstandskollegen bedanke ich mich für ihren vorbildlichen Einsatz für den Technischen Verein. Die Zusammenarbeit im Vorstand ist absolut zielführend und macht große Freude.

Der Vorstand hat für das Jahr 2015 bereits Kontakte zu innovativen Betrieben aufgenommen und wird wieder ein interessantes Programm bieten. Durch unser Vorstandmitglied Herr Huen kam die Anregung für unsere Mitglieder Vorträge über aktuelle Themen anzubieten. Der Vorstand hat dem Vorschlag zugestimmt. Wir freuen uns, unseren Mitgliedern und Gästen am 02.März 2015 im Haus St. Ulrich einen Vortrag über das hochaktuelle Thema „Seltene Erden“ anbieten zu können. Der Vorstand freut sich, wenn die angebotenen Besichtigungen und der Vortrag Ihr Interesse wecken und Sie zahlreich an den Veranstaltungen teilnehmen.

Das Jahr 2014 war für Deutschland ein gutes Jahr. Industrie, Handel, Handwerk und Dienstleistungsbetriebe glänzen mit vollen Auftragsbüchern und sehr guten Erträgen. Das Exportgeschäft zeigt wegen der schwierigen wirtschaftlichen Lage unserer EU-Nachbarn, den Kriegen in der Ukraine und dem Nahost Krieg leichte Schwächen. Umso erfreulicher ist, dass sich die Inlandsnachfrage erfreulich verstärkt hat.

Für das Jahr 2015 wird ein leichtes Sinken des Bruttosozialproduktes vorausgesagt. Diese Abschwächung resultiert aus den Wahlgewinnen unserer Bundesregierung, die die Mütterrente und die Einführung eines Mindestlohnes beschlossen hat. Das Mindestlohngesetz ist mit heiserer Nadel gestrickt und bedeutet für alle Unternehmen einen sehr hohen Aufwand an Bürokratie. Die Einführung der Mütterrente schwächt unsere Sozialkassen. Die Rechnung dafür bezahlt die nächste Generation durch sinkende Altersbezüge.

Wegen der Kriege in Nahost und Afrika wird Europa derzeit von einer Flüchtlingswelle überrollt, von der unsere Bundesrepublik einen Großteil tragen muss. Die durch dieses Drama entstehenden Kosten stellen die Haushaltspläne von Kommunen, Ländern und Bund total auf den Kopf. Unsere Politiker stehen vor einem Fass ohne Boden. Im Jahr 2015 wird unser Land große Lasten stemmen müssen.

Erich Schulz
Präsident

10. Februar 168. Jahreshauptversammlung

Nach dem traditionellen Aperitif im Foyer eröffnete Präsident Schulz die Hauptversammlung. Er dankte den Mitgliedern des Vorstandes für die geleistete Arbeit.

Laut Anwesenheitsliste sind 46 Mitglieder anwesend, so dass die Beschlussfähigkeit von mind. einem Viertel der Mitglieder gegeben ist.

Schriftführer Günter Striegel berichtet über die Veranstaltungen des vergangenen Jahres, die erfreulicherweise wieder sehr gut besucht waren.

Der **Kassenbericht** unseres Schatzmeisters Hans Rübsamen fiel positiv aus. Durch den angepassten Mitgliedsbeitrag hat sich der Kassenbestand wieder deutlich verbessert. Der Bericht der Kassenprüfer Hermann Egger und Klaus Schön bescheinigte eine sehr ordentliche und korrekte Buchhaltung. Herr Egger bedankt sich hierfür bei Herrn Rübsamen.

Die anschließende **Entlastung des Vorstandes** fiel einstimmig aus. Herr Egger bedankt sich im Namen der Mitgliederversammlung für die erfolgreiche Arbeit zum Wohle des Vereins.

Es folgt die **Neuwahl des Vorstandes**. Herr Rudolf Grotz steht aus beruflichen Gründen für eine Wiederwahl leider nicht mehr zur Verfügung. Präsident Erich Schulz dankt ihm für seine hervorragende Arbeit in der Presseabteilung, insbesondere bei der Gestaltung des Jahresberichtes. Die weitere Vorstandschaft sowie Präsident und Vizepräsident stellen sich unverändert der Wahl. Die Zustimmung durch die anwesenden Mitglieder erfolgt einstimmig ohne Enthaltung.

Bei der anschließend von Herrn Schulz durchgeführten Abstimmung wurden die Kassenprüfer für die Jahre 2014/15 einstimmig wieder gewählt. Die Herren Egger und Schön nahmen die Wahl an.

Herr Horst Nagler (Veranstaltungen) informierte die Mitglieder, dass für das

erste Halbjahr wieder zahlreiche sehr interessante Besichtigungstermine vereinbart werden konnten.

Für langjährige Mitgliedschaft wurde geehrt:

25 Jahre (Goldenen Ehrennadel)
Thomas Pfiffner

Die Vorführung eines Videofilms der Fa. VIESSMANN, Altendorf schießt den offiziellen Teil ab.

Mit dem gemütlichen Beisammensein und einer Weißwurst-Brotzeit im Speisesaal des Hauses St. Ulrich klang die Veranstaltung aus.

Günter Striegel

Der neue Vorstand am 10.02.2014



5. März

KFZ-Innung Schwaben

Die erste Besichtigung 2014 führte uns in die KFZ-Innung Schwaben in Augsburg. Wir wurden von Ausbildungsleiter Herrn Helmuth Schmidt, begrüßt. In einem kurzen Vortrag wurden uns die vielfältigen Aufgaben der Innung erläutert.

1088 Mitgliedsbetriebe in Schwaben werden von der Innung betreut. Ein Schwerpunkt ist neben den hoheitlichen Aufgaben die Aus- und Weiterbildung des Personals der Mitgliedsbetriebe. Die dynamische technische Entwicklung in der KFZ-Industrie erfordert eine ständige fachliche Aus- und Weiterbildung.

Einen breiten Raum nimmt die Ausbildung der Lehrlinge zum KFZ-Mechatroniker ein. Hierzu gehören: Personenkraftwagen, Nutzfahrzeuge, Motorräder, System und Karosserietechnik.

Eine der hoheitlichen Aufgaben ist die Abnahme der Gesellenprüfung. Auf diese Prüfung werden die Lehrlinge intensiv vorbereitet.

Eine weitere Aufgabe ist die Vorbereitung auf die Meisterprüfung zum KFZ Meister. Die Prüfung wird von der Innung durchgeführt.

Dies ist dann die Voraussetzung um verantwortliche Aufgaben in einem größeren Betrieb zu übernehmen, oder selbständig eine KFZ-Werkstatt zu führen.



Nach den Erläuterungen von Herrn Schmidt gingen wir in die einzelnen Werkstätten. Zuerst kamen wir zu den Motorprüfständen. Hier werden die

Testparameter in den Prüfcomputer eingegeben. Das Motormanagement im Fahrzeug liefert alle notwendigen Daten. Fachmännische Auswertung der ermittelten Daten wird hier geübt. Die Datentechnik ist heute in allen Fahrzeugen präsent. Bustechnik, eine serielle Steuertechnik, ersetzt dicke Kabelbäume der alten Technik. Die Summe der Informationen ermöglicht eine rationelle Fehlersuche und dem Kunden mehr Komfort und Sicherheit in seinem Auto.



Eine weitere Werkstatt war den Karosseriebauern vorbehalten. Moderne Schweiß-Arbeitsplätze sind hier eingerichtet. In diesem Bereich ist natürlich noch Handarbeit gefragt. Außerdem wird hier die Grundausbildung des 1. Ausbildungsjahres durchgeführt. Mancher unserer Mitglieder konnte sich noch an seine Ausbildung am Schraubstock erinnern!

Zum Schluss unserer Besichtigung kamen wir in die Nutzfahrzeugtechnik. Ein Bremsenprüfstand steht hier um das nötige Wissen für diese verantwortliche Arbeit zu vermitteln.

Wir bedankten uns bei Hr. Schmidt für die informative Führung.

Heinz Huen

2. April

BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH

Die 2. Besichtigung in diesem Jahr führte uns nach Dillingen zu der Firma Bosch Siemens Hausgeräte.

In dem Werk angekommen, wurden wir in einem Vortragssaal erwartet, um mit einer kurzen Einführung den Konzern kennenzulernen.

BHS ist ein Unternehmen welches durch den Zusammenschluss von Siemens und Bosch 1967 entstanden ist. Die Zielsetzung war die Synergien beider Unternehmen zu bündeln.

BHS produziert im Werk Dillingen ausschließlich Geschirrspüler, pro Jahr 2,5 Millionen in über 1600 Varianten, mit 2.300 Mitarbeitern.



In Deutschland verfügt BHS über 6 Produktionsstandorte. Weltweit ist BHS in nahezu allen Industrieländern vertreten.

Nach der Einführung wurden wir auf zwei Gruppen aufgeteilt um die Produktion der Geschirrspüler in allen Einzelheiten zu sehen. Der Rundgang begann in der Vorfertigung von Kunststoffteilen mit einem Spritzgewicht von 250 bis 2400 Gramm. Auf modernen Fertigungsanlagen werden die Feibleche aus hochwertigem Chrom Nickelstahl in Expandieranlagen zu einem kompletten Innenbehälter verarbeitet. In diesen Hallen arbeiten nur wenig Menschen um die Abläufe zu kontrollieren, und im Störfall einzugreifen.

Nach der Vorfertigung kamen wir in die Endmontage der Geschirrspülmaschinen. Die Montagelinien sind für Geräte mit 60 cm und 45 cm Breite sowie 81 und 86 cm Höhe ausgelegt.

Bereits jetzt ist die Vielfalt der verschiedenen Geräte, sowohl in der Ausstattung als auch in der Technik zu erkennen.



Neben der Hausmarke Bosch und Siemens werden Geräte für weitere 7 Marken auf diesen Linien produziert. Nur ein flexibles computergesteuertes Transport, und Fertigung-System kann diese Vielfalt leisten.

Im weiteren Verlauf der Besichtigung wurden die Bedienelemente des Geschirrspülers je nach Ausstattung eingebaut. Eine unglaubliche Vielfalt an Geräten entsteht und wird der kpl. Endprüfung zugeführt. Dazu gehören auch die internationalen elektrischen Sicherheitsprüfungen.

Die letzte Station ist die Verpackungsmaschine welche die Geräte mit einer Folie überzieht, die dann durch Warmluft schrumpft und einen sicheren Transport erlaubt. Die Versandabteilung ist der Menge der produzierten Geräte angepasst.

Diese Besichtigung hat sicher alle Mitgliedern und Gäste beeindruckt. Nach einer kurzen Pause im Vortragsraum in welchem wir noch eine kurze Erfrischung bekamen traten wir den Heimweg an. Ein Dank an die Mitarbeiter welche unsere Fragen mit viel Geduld beantwortet haben.

Heinz Huen

14.Mai

SAME- Deutz –Fahr Lauingen

SAME Deutz-Fahr mit Sitz im nord-italienischen Treviso ist die Zentrale des SDF Konzern. Heute werden hier SAME Traktoren in den Leistungs-Bereichen 40 bis 265 PS hergestellt. Die hydraulische Auslegung des Traktorgetriebes macht es möglich, eine Vielzahl von Hebe- und Bearbeitungsvorrichtungen, zu betreiben.

Eine lange Geschichte von Deutz-Fahr ist mit dem Namen August Otto eng verbunden: Nicolaus August Otto gründete 1864 die Motorenfabrik N.A.Otto & Cie., später Klöckner-Humboldt-Deutz AG in Köln. (KHD) Er erfand kurz darauf den ersten Viertakt-Motor für eine serienmäßige Traktoren Produktion.



Heute ist Same Deutz-Fahr ein international tätiger Landmaschinen-Hersteller. Der Jahres-Umsatz im Geschäftsjahr 2013 belief sich auf 1,2 Milliarden €. Die Konstruktion und Planung der Traktoren, wird überwiegend von SAME in Treviso gesteuert. Zum Konzern gehören neben den Traktoren von SAME, auch Produkte von Lamborghini, Hürlimann in der Schweiz, und Deutz-Fahr in Lauingen. Lauingen ist einer der Zukunftsstandorte der SDF Gruppe, dokumentiert durch eine Investition von * 75 Millionen in ein neues Werk. Hier soll die nächste Generation noch leistungsfähigere Traktoren hergestellt werden. Die Produktion wird sich dann nahezu verdoppeln.

Bis auf die Fahrkabinen ist das Werk in Lauingen eine Montagefertigung, welche zurzeit täglich 25 – 30 Traktoren montiert.

**(Bericht der Augsburger Allgemeine über Deutz- Fahr. Lauingen)*

Die Logistik für die Bereitstellung der Bauteile, wie Motoren von KHD Köln, oder die Getriebe von ZF Friedrichshafen, sowie weitere 400 Lieferanten zu organisieren ist schon eine beachtliche Leistung.

Eine zeitnahe Versorgung der Kunden mit Ersatzteilen für Ihre Arbeitsgeräte ist eine wesentliche Kaufentscheidung. Um dieser Forderung gerecht zu werden ist ein Ersatzteillager installiert welches dieser Aufgabe gerecht wird. Insgesamt werden ca.40.000, Kaufteile als auch gefertigte Produkte im Wert von ca.70 Millionen € für die Kunden bereitgestellt. Alle Bestellungen welche bis 15 Uhr eingehen werden noch am selben Tag bearbeitet.

In einem Unternehmen mit so großer Tradition darf natürlich ein Museum nicht fehlen. Es zeigt eine gewaltige Entwicklung der letzten hundert Jahre und wurde von unseren Mitgliedern sehr genau inspiziert.



Die Betriebsführung in den einzelnen Montageabschnitten wurde von Frau Liebhäuser und Ihren Kollegen fachkundig und unterhaltsam durchgeführt. Im Namen aller Teilnehmer möchte ich mich ganz herzlich, auch für das abschließend gute Mittagessen, herzlich bedanken.

Ludwig Lugauer

HAMA in Monheim

Hama - die Erfolgsgeschichte eines zukunftsorientierten Familienunternehmens, das sich vom „Ein Mann-Betrieb“ zu einer international renommierten Firma mit Tochterfirmen, Handelspartnern und Produktionsstätten auf allen Kontinenten entwickelt hat.

1923 gründet Martin Hanke in Dresden die Hamaphot KG, Photo-Großhandel und Herstellung von Laborgeräten und Aufnahmezubehör. 1945, nach der Zerstörung des Dresdner Betriebes, erfolgt ein Neubeginn in Monheim.



Heute beschäftigt der Zubehörspezialist für Foto, Video, Audio, Computer und Telekommunikation bis zu 2500 Mitarbeiter, 1500 davon am Stammsitz in Monheim. Dort ist die Blisterfertigung (ca. 4 Mio./mtl.) und der Werkzeugbau untergebracht. In der eigenen Druckerei werden die Einzelverpackungen und Werbemittel für den Versand hergestellt.

Als jüngste Investition ging das neue Hochregallager in Betrieb. Der Neubau erweitert das bisherige, weiter genutzte Gebäude um 153.525 Kubikmeter umbauten Raum (vorher 83.490 Kubikmeter), sodass das Logistikzentrum nunmehr 237.015 Kubikmeter umbauten Raum umfasst. Die Leistungsdaten sind. Beeindruckend, 8 Pakete pro Minute, fast 500 pro Stunde, über 7.000 Pakete am Tag. Durchschnittlich finden eine halbe Million Artikel jeden Tag weltweit den Weg von Hama zum Point of Sale. Bis 13:00 Uhr eingehende Aufträge verlassen noch am selben Tag das Haus. Das sind pro Tag ca. 3.500 Bestellungen ab Lager Monheim und weitere 1.000 über dezentrale Hama Lager.

Die Ware, die von Hama's Logistizentrum in Monheim verschickt wird, muß jedoch erst einmal vorhanden sein. Tag für Tag werden im Schnitt 15 Container mit insgesamt 1.500 bis max.2.000 Paletten entladen.

Die eingehende Ware wird sortiert, verbucht und für die Qualitätssicherung Stichproben entnommen. Die geprüfte Ware wird danach ins Hochregallager überstellt. Dazu erhalten die Staplerfahrer ihre Transportaufträge per Datenfunk. Hama arbeitet in seinem Logistikzentrum mit einem automatisierten und mit einem manuellen Hochregallager.

Ersteres ist vollautomatisiert (System "Ware zum Mann") und enthält größtenteils versandfertige Artikel. Es bietet 52.000 Paletten-Stellplätze. Möglich sind pro Stunde 350 sogenannte Doppelspiele (Ein- und Auslagerungen). Für den Warenfluß sorgen 12 Regalbediengeräte auf 14 bzw. 16 Ebenen.

Das manuelle Hochraumlager arbeitet nach dem System "Mann zu Ware". Es bietet 7.000 Stellplätze in unterschiedlichen Fachgrößen und dient vorwiegend zur Bevorratung nicht versandfertiger Artikel, etwa Einzelteile, Rohstoffe und Verpackungsmittel. Die Ware wird hier von fünf Staplern in acht Gassen bewegt. 500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sorgen für reibungslose Abläufe im Logistikzentrum. Eine ausgeklügelte Informationstechnik sorgt für die Steuerung und Überwachung aller Transportbewegungen vom Wareneingang bis zum Versand und koordiniert ferner eine gleichmäßige Anlagenauslastung.

Trotz hohem Automatisierungsgrad geht es auch bei Hama nicht ohne die menschliche Arbeitskraft, etwa an den Packplätzen, Umpackplätzen und im Verteilerbereich.

Präsident Erich Schulz bedankte sich bei den Hama Mitarbeitern für die außerordentlich interessante Besichtigung. Nach dem Mittagessen in der Firmenkantine machten wir uns auf den Rückweg nach Augsburg.

Horst Nagler

18. Juni AL-KO Alois Kober GmbH

Pünktlich um 8.30 Uhr machten sich etwa 40 Mitglieder und Gäste auf den Weg zur Besichtigung der Fa. AL-KO Fahrzeugtechnik in Kleinkötz.



Nach dem alle Teilnehmer mit Sicherheitswesten und Kopfhörer ausgestattet waren; konnte die Führung in zwei Gruppen beginnen.

Im Standort Kleinkötz werden die Einzelteile für die Caravan-Leichtbau Chassis, die Bauelemente für die Fahrgestelle von Anhängern jeder Größe, sowie die Chassis für Wohnmobile vieler Hersteller gefertigt. Im weiteren Verlauf der Führung konnten wir die extrem automatisierte Fertigung erleben. Bei der Vielzahl der Einzelteile welche dann in einem weiteren Standort montiert werden ist der hohe Qualitätsstandard sichtbar.



In diesem Bild sind die einzelnen Teile des Fahrgestells gut zu erkennen.

Achsen und Rahmenfahrgestelle wurden von der Firma Alois Kober bereits Mitte der 50 er Jahre produziert. Die Entwicklung dieser Produkte wurde erfolgreich fortgeführt und heute im Geschäftsfeld Fahrzeugtechnik mit einer Vielzahl von Produkten fortgeführt.

Am Ende der Führung kamen wir in den Werksverkauf des Unternehmens, der von allen Gartenbesitzern unseres Vereins mit großem Interesse besichtigt wurde.

Der Geschäftsbereich Garten und Hobby, Heimwerkermaschinen und Wassertechnik, war früher das Kerngeschäft des Unternehmens. Rasenmäher in allen Größen und eine der letzten Entwicklungen sind kleine Roboter die für uns den Rasen pflegen.

Nicht unerwähnt bleiben darf die umfangreiche Entwicklung im Zubehörprogramm für Wohnmobile und Wohnwagen. Hierzu gehören Anti-Schleudersysteme für die Verkehrssicherheit von Anhängern; Vollluftfederung für den Fahrkomfort von Wohnmobilen. Im Bild ist eine Kupplung mit Auflaufeinrichtung der neuesten Bauart zu sehen.



Herr Nagler bedankte sich bei den Mitarbeitern des Unternehmens für die sachkundige Führung durch die Fertigung. Nun war es Zeit für eine Stärkung die im Autenrieder Brauereigasthof vorbereitet war.

Nach dem Mittagessen machten wir uns auf den Heimweg, in der Gewissheit eine weitere interessante Firma kennengelernt zu haben.

Heinz Huen

8. August *Friedensfestausflug Wendelstein*

Bei strahlendem Sonnenschein starteten die Mitglieder des techn. Vereins Augsburg zum jährlichen Friedensfestausflug. In diesem Jahr ging es zum Wendelstein, im östlichen Alpenvorland.

Auf dem halben Weg nutzten die Teilnehmer eine Pause um sich mit Butterbrezen, wie jedes Jahr bei diesem Ausflug, zum Friedensfest zu stärken. Gegen 9.30 hatten wir die Talstation der 100-jährigen Wendelstein-Zahnradbahn erreicht die uns bequem auf 1724 m Höhe brachte.



Die Fahrt führte uns durch die wunderschöne Bergwelt, steile Hänge und flache Wiesen wechseln sich ab. In einer halben Stunde erreichten wir den Gipfelbahnhof.

Hier trafen wir einen ehemaligen Mitarbeiter der Wendelstein Zahnradbahn der uns die Geschichte dieses Bauwerks erzählte.



Der Industrielle Otto von Steinbeiss hatte in Brannenburg eine Holzverarbeitungsfabrik. In seinem Bemühen einen besseren Zugang zum Wendelstein zu finden entwickelte er Pläne für eine Zahnradbahn.

1908 begannen die Planungen die 1910 genehmigt wurden. Der Bau der Trasse wurde 1912 fertiggestellt und eingeweiht.

Wir können uns heute nicht vorstellen unter welch schweren Bedingungen die Arbeiter hier Ihren Dienst verrichten mussten. In der Jahrhundert- Ausstellung wird dies anschaulich gezeigt. Die technisch interessierten Teilnehmer kamen hier voll auf Ihre Kosten. Heute gehört die Zahnradbahn den Lechelektrizitätswerken Augsburg.

Der Wendelstein hatte natürlich einige weitere Überraschungen bereit. Als erstes fiel uns die Antennenanlage des Bayrischen Rundfunks auf. Nach einem Aufstieg von einer halben Stunde zum Gipfel kommt man zum Observatorium der techn. Universität München.



Nun war es langsam Zeit, um sich im Gipfelrestaurant zum Mittagessen zu treffen und eine kleine Pause einzulegen.

Gegen 14.00 Uhr fuhren wir mit der Seilbahn zur Talstation Osterhofen. Unser Bus stand bereit uns zum Schliersee zu bringen. Hier war ein etwas längerer Aufenthalt vorgesehen, Zeit für eine Wanderung an der Uferpromenade oder für einen Einkehrschwung zum Biergarten des Seehotels Schlierseeer Hof. Eine gute Gelegenheit bei Kaffee und Kuchen oder einer deftigen Brotzeit den See und die Landschaft noch einmal zu genießen und den Tag ausklingen zu lassen.

Gegen 17.00 Uhr traten wir die Heimreise nach Augsburg an. Alle waren sich einig, wieder einen wunderschönen, interessanten Friedensfestausflug erlebt zu haben.

Heinz Huen

29. Oktober AVA Abfallverwertung Augsburg

Am 29. Oktober trafen sich interessierte Mitglieder des Technischen Vereins zur Besichtigung der AVA Abfallverwertung Augsburg GmbH.

Um einen ersten Eindruck in den Ablauf der AVA zu bekommen wurden wir von Frau Hennig erwartet, die uns mit den techn. Abläufen der AVA vertraut machte.

Zum Beginn sahen wir den Film:

„Energie aus Abfall- die AVA Formel“

Abfall ist Wertstoff. Mit dieser Überzeugung verwertet heute die AVA den Abfall von fast einer Million Menschen aus der Stadt Augsburg, sowie den Landkreisen Aichach-Friedberg, Dillingen/ Donau und Donau Ries. An 365 Tagen im Jahr rund um die Uhr arbeiten die Anlagen zuverlässig und sicher.



Täglich liefern bis zu 300 Müllfahrzeuge ca. 1000 Tonnen Abfälle aus Haushalten, Industrie und Gewerbe an.

Im Abfallheizwerk werden jährlich 200.000 Tonnen umweltschonend verwertet. Der Abfall wird zum Lieferant für Strom und Wärme.

Einige Daten:

1 t Abfall:	entspricht 250 l Heizöl
Erzeugter Strom:	100.000.000 kWh/Jahr
Fernwärme:	40.000.000 kWh/Jahr
Solarstrom:	930.000 kWh/Jahr

Eine Sonderstellung nimmt die Krankenhaus Müllverbrennung ein. In speziellen Öfen werden infektiöse und pathologische Abfälle unter strengsten Sicherheitsvorkehrungen bei ca. 1000°C verbrannt.

Unser Rundgang führte uns zuerst in den Bereich Grüngut, die Grundlage für hochwertigen Kompost. Der Bioabfall aus der braunen Tonne wird mit Baum und Strauchschnitt zerkleinert, von Störstoffen befreit und dann den Zwischenspeichern zugeführt. Diese arbeiten wie Puffer für die Fermenter um unabhängig von Lieferschwankungen zu sein.



Das Grüngut wird mit Wasser angereichert und erwärmt. Die puddingartige Masse wird mit großen Schaufeln im Fermenter bewegt. Die Mikroorganismen finden nun ideale Bedingungen für ihre Arbeit. Das dabei entstehende Rohgas wird in einer Haube gespeichert und dann gereinigt. Das Biogas wird von Erdgas Schwaben übernommen. Nach ungefähr 8 Wochen kann der Kompost in die Rottehalle zur Nachgärung gebracht werden. Die Abluft wird in einem Filter, welcher mit Wurzelholz gefüllt ist, von Geruchsstoffen befreit.



Der flüssige Anteil wird in Tanks gelagert und der Landwirtschaft als Flüssigdünger zur Verfügung gestellt.

Im zweiten Teil der Führung kamen wir in das Abfallheizwerk. Wir konnten die Befüllung der drei Verbrennungslinien sehen. Die Temperatur in den Öfen beträgt ca. 850°C. Die Luft in den Bunkern wird kontinuierlich abgesaugt und in die Öfen geblasen, damit keine unangenehmen Gerüche nach draußen gelangen. Die Rauchgasreinigung ist eine der aufwendigsten Einrichtungen der AVA. Die Abgase werden in 5 Stufen gereinigt um möglichst alle Schadstoffe zu entfernen.

Diese Besichtigung hat bestimmt alle Teilnehmer beeindruckt, zu sehen wie sorgfältig der von uns allen produzierte Müll entsorgt wird.

Herr Schulz bedankte sich bei Frau Hennig für die tolle Führung.

Heinz Huen

19.11.

Vereinsabend

Der traditionelle Vereinsabend im Gasthaus Settele in Haunstetten war wieder sehr gut besucht. Das gemütliche Beisammensein mit anregenden Gesprächen und gutem Essen ist der gesellschaftliche Höhepunkt zum Abschluss des Jahres.



Unser Präsident Erich Schulz begrüßte die Mitglieder und Gäste und hieß alle herzlich willkommen. Es ist eine schöne Tradition, das Vereinsjahr auf diese Weise ausklingen zu lassen und die Adventszeit zu beginnen.



Für das Jahr 2015 verkündete er eine Neuigkeit: wir werden wieder Vortragsabende organisieren. So konnten wir durch Vermittlung unseres Mitglieds Heinz Huen für den 2. März einen Referenten mit dem Thema „Seltene Erden“ gewinnen. Die Veranstaltung findet im Haus St. Ulrich statt. Die detaillierte Einladung erfolgt rechtzeitig.

Die Tische waren festlich gedeckt und die perfekt angerichteten Speisen wurden sehr gelobt.

Für die musikalische Untermalung



sorgten 2 Musiker aus der in Augsburg bekannten Gruppe „Team 70“.



Es war ein gelungener Abend. Zum Abschluss bedankte sich Präsident Erich Schulz für das Kommen und wünschte eine schöne, besinnliche Adventszeit und alles Gute für das Jahr 2015.

Günter Striegel

Jahresrückblick 2014 in Bildern

2014 war ein Erfolgreiches Jahr für den technischen Verein. Sehr interessante Besichtigungen großer Betriebe. Wie jedes Jahr ein sehr schön organisierter Friedensfestausflug.



Insgesamt haben wir 6 namhafte Unternehmen besucht

Jahresrückblick 2014 in Bildern

2014 war ein Ereignisreiches Jahr für den technischen Verein. Sehr interessante Besichtigungen, wie jedes Jahr ein sehr schön organisierter Friedensfestausflug.

