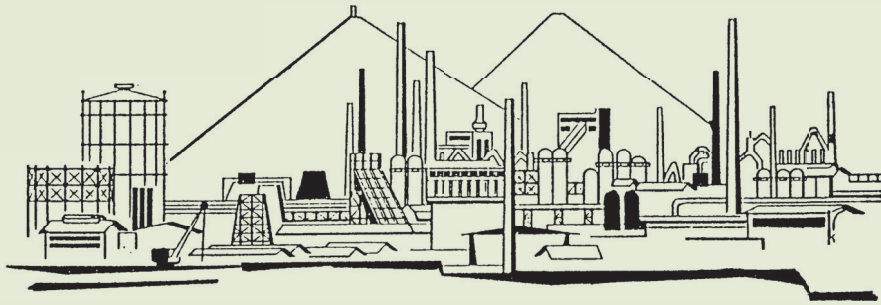




Liebe Mitglieder,

seit dem 31. März bin ich wieder erster Vorsitzender unseres Vereins. Wie viele von Ihnen wissen, hatte ich dieses Amt schon einmal inne, habe es aber 2009 aus beruflichen und auch persönlichen Gründen niedergelegt und mich weitgehend aus dem Vereinsleben zurückgezogen. Seit knapp zwei Jahren bin ich wieder über den Arbeitskreis Dokumentation, der an einem Buchprojekt arbeitet, in das aktive Vereinsleben zurückgekehrt.

Bei der diesjährigen Mitgliederversammlung wurde ich zu meiner Überraschung wieder für das Amt des ersten Vorsitzenden vorgeschlagen. Da niemand anderes kandidieren wollte, habe ich nach einigen Bedenken zugesagt und mich zur Wahl gestellt. An dieser Stelle möchte ich mich ausdrücklich für das Vertrauen bedanken, das die Mitgliederversammlung in mich gesetzt hat, trotz meiner ausführlich geäußerten Bedenken, da ich aufgrund meiner Berufstätigkeit unter Umständen zeitlich eingeschränkt zur Verfügung stehe. Mein ganz besonderer Dank geht an Detlef Thieser, der als zweiter Vorsitzender in vorbildlicher Weise den Verein durch eine schwierige Zeit geführt hat.

Was haben wir in der nächsten Zeit geplant?

Natürlich liegen uns die Veranstaltungen für unsere Mitglieder sehr am Herzen. So hatten wir im August ein schönes Sommerfest an der von uns renovierten Kaffeeküche. Anwesend waren 25 Personen.

Zudem haben wir eine große Überraschung vorbereitet, über die wir aber noch etwas geheimnisvoll schweigen wollen. Den Schleier werden wir erst im nächsten IVH-Info lüften, denn sonst wäre es ja keine Überraschung mehr, und Vorfriede ist ja bekanntlich die schönste Freude, wie schon der Volksmund weiß.

Aber nicht nur die Mitgliederpflege soll dieses Jahr im Fokus stehen. Die Initiative hat viele Erfolge erzielt: Die Hochofenanlage mit ihren Nebenbetrieben sind denkmalgeschützt und sogar im Rang eines Weltkultur-

erbes, und das heißt: weltweit einmalig. Zudem ist die Völklinger Hütte das erste technische Weltkulturerbe gewesen. Das bedeutet, dass man die erfolgreiche Arbeit der Initiative gewissermaßen als richtungsweisenden „Türöffner“ für die kulturelle Integration des technischen Erbes verstehen kann. Dank der verschiedenen Dokumentationen der Initiative wurden umfangreiche Sanierungsarbeiten an der Bausubstanz durchgeführt. Der Bestand und Erhalt des Weltkulturerbes ist gesichert, viele neue und sehr schöne Besucherwege wurden erschlossen. Das Weltkulturerbe Völklinger Hütte zeigt sich Dank der Arbeit der Weltkulturerbe GmbH sowie auch den schon oben erwähnten grundlegenden Arbeiten zum damaligen Schadenszustand in vorbildlicher Weise saniert und für Besucher erschlossen. Damit hat auch das ursprüngliche Bestreben der Initiative, die „Alte Hütte“ zu öffnen, Früchte getragen.

Auch unsere Beiträge, die Völklinger Hütte zu einem immer wieder gern gesehenen Anziehungspunkt zu machen, wie die Rückholung historischer Züge in das Weltkulturerbe, waren volle Erfolge, die immer noch Besucher begeistern. Die von der Initiative herausgegebenen Schriften erfreuen sich auch weiterhin großer Beliebtheit, gerade erst im vergangenen Jahr wurde unsere Schrift „Auf Schicht und Daheim“ wegen des regen Kaufinteresses nachgedruckt. Viele andere erfolgreiche große und kleine Aktionen, wie zum Beispiel das Reinigen von Gasmaschinen, will ich gar nicht weiter aufzählen. Auf diese Arbeiten der Initiative können wir stolz sein.

Unsere Initiative Völklinger Hütte ist also durchaus erfolgreich gewesen. Und gerade weil wir so erfolgreich gearbeitet haben und Zeichen setzen konnten, sind einige unserer großen und ursprünglichen Ziele mehr als erreicht worden. Das bedeutet, dass wir nun die Zeit und die Möglichkeit haben, uns all den anderen, vielfältigen Zielen unseres Vereins zu widmen:

- Dem Sammeln und Archivieren.
- Der technikhistorische Erforschung unseres Weltkulturerbes.
- Dem Aufzeigen von Schwachpunkten, insbesondere denkmalpflegerischer Art.

- Der weitere Steigerung der Anziehungskraft des Weltkulturerbes.

Also Tätigkeiten und Ziele, die eine starke inhaltliche Orientierung aufweisen.

Der Vorstand hat innerhalb mehrerer Sondersitzungen an diesen Fragestellungen gearbeitet und ein Konzept erstellt, wie wir diese Themen angehen können. Weiterhin wurden auch in diesen Sondersitzungen über die Gebiete der Mitgliederwerbung sowie Außen- und Innenwirkung diskutiert. Auch diese Punkte sind in das Konzept eingebunden. Zu diesem Thema werden wir Sie im nächsten Info tiefer gehend informieren.

Viele von Ihnen kennen mein altes Motto: Ein Verein ist nur so gut wie das Engagement seiner Mitglieder.

Unser Verein ist immer noch der selbe. Manches hat sich geändert. Nehmen wir das als gegebene Tatsache an, seien wir nicht müde und schauen wir nach vorne.

Ich freue mich auf die gute Zusammenarbeit mit Ihnen!

Ihr Peter Braun

NEUER VORSTAND IN DER MITGLIEDERVERSAMMLUNG VOM 31.03.2016 GEWÄHLT:

In der Mitgliederversammlung vom 31.03.2016 wurde turnusgemäß ein neuer Vorstand gewählt. Leider waren in der Versammlung nur 14 Mitglieder des Vereins zugegen, davon waren 12 Mitglieder stimmberechtigt, zwei Mitglieder hingegen waren noch minderjährig.

In der üblichen Schweigeminute wurde besonders den verstobenen Mitgliedern Peter Braun sen. und Gerhard Schorn gedacht.

Der zweite Vorsitzende Detlef Thieser verlas den Bericht des Vorstandes. Er erwähnt besonders den Besuch beim Saarländischen Rundfunk. Die Teilnehmer an diesem Ausflug erlebten spannende und sehr informative Stunden. Ferner wurden verschiedene Vertreter der IVH (Herr Thieser und Herr Karl-Heinz Janson) zu einem Symposium über die Familie Röchling auf dem Weltkulturerbe eingeladen. Die IVH hofft, dass von dieser hochkarätig besetzten Veranstaltung bald ein Tagungsband veröffentlicht wird. Als wichtige Investition in die Zukunft der IVH erwähnt Herr Thieser, dass unsere Broschüre „Auf Schicht und daheim“ nachgedruckt wurde und weiter zum Verkauf angeboten wird. Die Schrift ist unter Besuchern des Weltkulturerbes weiterhin sehr gefragt.

In ihrem Bericht erläutert die Schatzmeisterin Frau Peifer, dass die Vermögenslage des Vereins weiterhin stabil ist. Im letzten Jahr gab es allerdings ein Minus von 1.900 EUR, was vor allem auf den bereits erwähnten Nachdruck der Schrift „Auf Schicht und daheim“ zurückzuführen ist. Allerdings wird der Verkauf der Hefte die Investition mehr als ausgleichen. Dies sahen die Kassenprüfer genau so und schlugen die Entlastung der Schatzmeisterin und des gesamten Vorstands vor, was die Versammlung bestätigte. Turnusgemäß wurde der gesamte Vorstand neu gewählt.

Erfreulicherweise standen für die Besetzung aller zu vergebenen Posten jeweils eine Kandidatin oder ein Kandidat zur Verfügung.

Als Erster Vorsitzender wurde Herr Dr.-Ing. Peter Braun gewählt. Er hatte dieses Amt bereits vor einigen Jahren inne. Er gilt, auch durch seine berufliche Tätigkeit in der Saarschmiede GmbH, als Kenner des Weltkulturerbes. Er möchte nach Ablauf eines Jahres prüfen, ob er das Amt aufgrund seiner beruflichen Exposition über die gesamte Dauer ausüben kann.

Herr Detlef Thieser wurde zum Zweiten Vorsitzenden der IVH gewählt. Herr Thieser besitzt ausgezeichnete Kontakte zu den Verantwortlichen im Weltkulturerbe und hat sich in der Vergangenheit als Organisator von Ausflügen und Feiern der IVH verdient gemacht.

Die langjährige Schatzmeisterin Frau Barbara Peifer wurde erneut in Ihrem Amt bestätigt. Sie wurde dabei aus der Versammlung ausdrücklich für Ihre hervorragende Kassenführung gelobt.

Schriftführer der IVH bleibt Herr Joachim Neder. Er übt dieses Amt bereits seit vielen Jahren aus.

Als Beisitzer wurden Herr Lutz Frey, Herr Karl Klein und Herr Thomas Peifer gewählt. Herr Frey wird durch seine Tätigkeit als Bibliotheksassistent die Neuordnung unseres Archivs maßgeblich begleiten. Herr Peifer übernimmt



*Schatzmeisterin
Barbara Peifer*

als Computerspezialist die Betreuung unserer Web-Seite. Mit dem Ingenieur Herrn Klein befindet sich auch ein ehemaliger „Hüttenmann“ im Vorstand.

Zu Kassenprüfern wurden die Herren Winfried Kirsch und Peter Dörr gewählt. Herr Kirsch hat dieses Amt bereits seit mehreren Jahren inne, während Herr Dörr dieses zum ersten Mal bekleidet.

Leider hat Herr Klein am 31.05.2016 sein Amt als Beisitzer aus privaten Gründen niederlegen müssen. Er wird dem Verein aber weiterhin für kleinere Aufgaben und Projekte zur Verfügung stehen.



Der neue Vorstand. Von rechts: Detlef Thieser, Peter Braun, Joachim Neder, Thomas Peifer, Lutz Frey

FRÜHJAHRSPUTZ BEI DER INITIATIVE - „ALLES NEU MACHT DER MAI“

Wie in jedem guten Haushalt war es mal wieder an der Zeit, die Räume der IVH mit Wischmopp und Staubsauger auf Vordermann zu bringen. Unter dem Motto: „Hier putzt der Vorstand“ trafen sich am 15. Mai 2016 die Herren Peter Braun, Heiko Spaniol, Joachim Neder und Lutz Frey.

Zunächst war der Besprechungsraum an der Reihe. Nach dem Aufräumen ging es dann recht schnell zur Sache. Dank eines mitgebrachten Dampf-Saugers konnte der Fußboden picco-bello gereinigt werden. Der Vorher-Nachher-Effekt war schon offensichtlich, denn der Fußweg zum Büro ist nicht an allen Stellen asphaltiert, so dass man immer etwas Werks Gelände an den Schuhen mitbringt. Ausfegen alleine genügt da nicht mehr, wie wir gesehen haben.



Aber nicht nur der Boden wurde geputzt, auch Schränke, Tische, Türen und Türrahmen wurden gewischt, die Polster der Stühle abgesaugt. Vereinzelte Spinnweben an den Fensterrahmen fielen dann fast nicht mehr ins Gewicht.

Auch im Büroraum war einiges zu tun und das Archiv entging der Putzkolonne nicht. Joachim Neder meinte nach der fast vierstündigen Aktion: „Endlich sieht man mal, dass man geputzt hat!“ Der Erfolg war nicht nur in den Räumen sichtbar, etliche Liter schwarzen Schmutzwassers fielen an. Ebenso restlos weggeputzt wurde auch der leckere Nusskuchen, den Heiko Spaniol extra für diesen Tag gebacken hatte.



Eine offene Frage bleibt aber noch: Wie wollen wir in der Initiative verhindern, dass die Räume nicht mehr so verschmutzen? Eine bezahlte Putzhilfe kann sich der Verein bei seinen hohen Fixkosten nicht leisten. Aber vielleicht finden sich Mitglieder, die sich um unsere Räume kümmern wollen? Wer Interesse hat kann sich gerne unter 0163/9782427 melden.



DIE INITIATIVE BEIM BUNDESPRÄSIDENTEN

Sie werden es vielleicht in der Presse gelesen haben: am 2. Mai führte die diesjährige Informations- und Begegnungsreise des Bundespräsidenten ins Saarland. Mit dem Bundespräsidenten unterwegs waren die „Missionschefs des diplomatischen Korps, der Internationalen Organisationen und der anderen Vertretungen“ – so der Text der Einladungskarte. Zum Mittagessen im Gebläsehaus waren auch Vertreter der Initiative Völklinger Hütte eingeladen: Die Schatzmeisterin Barbara Peifer, der zweite Vorsitzende, Detlef Thieser sowie der erste Vorsitzende Dr. Peter Braun.

Die rund 200 Gäste nahmen auf der feierlich eingedekten Bühne im Gebläsehaus Platz. Ansprachen und Begrüßungsworte des Bundespräsidenten, des päpstlichen Nuntius, des Oberbürgermeisters der Stadt Völklingen und der Saarländischen Ministerpräsidentin folgten.

Anschließend wurde ein dreigängiges Menü gereicht, kreiert von Alexander Kunz. Es entwickelten sich interes-

sante Plaudereien – für tiefer gehende Gespräche reichte die Zeit nicht- mit verschiedenen Diplomaten. Viele der Botschafter waren äußerst überrascht zu hören, dass die Initiative Völklinger Hütte, bürgerliches Engagement also, den Grundstein für den Erhalt der alten Hochofenanlage legte. Gerade für Botschafter aus Schwellen- und Drittweltländern war ein solches bürgerliches Engagement im Ehrenamt kaum vorstellbar, es bedurfte vieler Erklärungen, um die Zweifel zu zerstreuen.

Nach dem Dessert leerte sich das Gebläsehaus sehr schnell: der nächste Termin stand an.

Eine kleine Begebenheit, die zeigt, wie weit die Arbeit der Initiative ausstrahlt, ereignete sich mitten im Aufbruch der Diplomaten. Ein Vertreter der Weltbank kam auf den ersten Vorsitzenden zu, fragte ihn, ob er Vertreter der Initiative sei. Als das bejaht wurde, fand ein kräftiges Händeschütteln statt und der Vertreter der Weltbank meinte, dass ohne die Arbeit der Initiative der Welt ein großer Verlust entstanden wäre. Auch fand er lobende Worte, dass die Initiative auch weiterhin besteht und sich um das industriekulturelle Erbe kümmere.

++++ Neuer Termin am 22.10.2015, Zeit 15:00 +++++

Die Initiative Völklinger Hütte auf den Spuren der Nassau-Saarbrücker Fürsten Sonderführung für die Initiative Völklinger Hütte im Museum für Vor- und Frühgeschichte

Am Samstag, den 22.10.2016 bietet Herr Thomas Martin, der Kurator der Ausstellung „Inspiration Antike - Eugen von Boch und die Archäologie im 19. Jahrhundert“ eine Sonderführung für die Initiative Völklinger Hütte an.

Thema dieser Sonderführung ist: „Auf den Spuren der Fürsten von Nassau-Saarbrücken“. Diese Führung gibt uns einen fundierten Einblick in das Wirken der Saarbrücker Fürsten auf das Stadtbild und Leben in den beiden Saarstädten jener Epoche. Viele von uns werden überrascht sein, wie viel Prägendes aus dieser Zeit heute noch im modernen Saarbrücken vorhanden ist. Anhand einiger Fotos wird Herr Martin uns auch Einblicke in die für die Öffentlichkeit nicht zugängliche Gruft der Schlosskirche geben. Der Beginn der Führung ist in der Schlosskirche, wir werden von da aus auf den Spuren der Nassau-Saarbrücker in die weiteren Museumsräume gelangen.

Im Anschluss an die Sonderführung wird uns Herr Martin noch durch die aktuelle Sonderausstellung „Altes und neues Glas“ führen. „Die Ausstellung thematisiert in einer epochenübergreifenden Konstellation den Werkstoff Glas als eines der ältesten und faszinierendsten Gestaltungsmaterialien der Menschheit.“ So die Webseite des Museums.

Nach dem Museumsbesuch wollen wir den Nachmittag mit einem kleinen Umtrunk im Café am Schloss (besser bekannt als VHS-Café) ausklingen lassen.

Zur Organisation des Museumsbesuchs: Wir treffen uns am 22.10.2016 um 15:00 Uhr in der Schlosskirche. Lassen Sie sich nicht von den geschlossenen Türen der Kirche irritieren, dieses ist aus raumklimatischen Gründen so. Die Kostenpauschale für die Führung übernimmt die IVH, der Eintritt beträgt 5 € pro Person. Sollten wir eine Gruppengröße von über 10 Personen erreichen, beträgt der Eintrittspreis nur noch 3 €. Eine Anmeldung zu dieser Führung ist nicht erforderlich. Parkplätze sind im Parkhaus am Schloss, Talstraße 38 - 42, reichlich vorhanden.

Wir hoffen, dass wir mit dieser spannenden Museumsführung Ihr Interesse finden.

PRESSEMITTEILUNG SAARSTAHL

30 MILLIONEN EURO-INVESTITION ABGESCHLOSSEN –

Neue Konti-Vorstraße Nauweiler erfolgreich in Betrieb genommen

Das Foto zeigt die 7 Walzgerüste der Vorstraße in der Anordnung Vertikal (4 gut sichtbare Antriebe von oben, gelb) und dazwischen die 3 horizontalen Antriebe. Der links im Bild zu sehende Knüppel wird anschließend weiterbearbeitet.

Trotz der schwierigen Wettbewerbsbedingungen hält die Saarstahl AG an ihren strategischen Investitionen fest. Ein weiterer Meilenstein wurde nun im Walzwerk Völklingen zum Abschluss gebracht: Dort ersetzt eine hochmoderne, 30 Millionen Euro teure so genannte Konti-Vorstraße mit sieben hintereinander geschalteten Walzgerüsten das alte Blockgerüst.

„Wir erhöhen damit unser Fertigungs-Knowhow, um auch perspektivisch die Wünsche unserer Kunden hinsichtlich Qualität und Flexibilität optimal erfüllen zu können“, sagt Martin Baues, Technik-Vorstand der Saarstahl AG. Die neue Anlage besticht durch eine größere Bandbreite an walzbaren Querschnitten, eine nochmals verbesserte Qualität und verkürzte Durchlaufzeiten.

Nach der Investitionsbewilligung durch den Saarstahl-Aufsichtsrat (siehe PM vom 6. Juni 2014) begannen im April 2015 die Bauarbeiten an der Walzstraße. Um Produktionseinbußen zu vermeiden, fanden die Baumaßnahmen bei laufender Produktion statt. Dazu wurde eine „Baustellenumfahrung“ eingerichtet, das heißt eigens installierte Drehscheiben und Rollgänge führten die aus dem Ofen kommenden Knüppel um die Baustelle herum zum vorhandenen Blockgerüst. Parallel dazu wurden die Fundamente für die Horizontal- und Vertikalgerüste der neuen Anlage gelegt, der Medienkeller und der

Pumpenraum fertiggestellt. Zuletzt wurden die mechanischen und elektrischen Komponenten installiert. Die Gesamtantriebsleistung der neuen Konti-Vorstraße beträgt 11.000 kW. Erste Tests im Januar 2016 verliefen reibungslos, die offizielle Inbetriebnahme erfolgte dann am Anfang März.

Der Kraftakt aus Großbaustelle und uneingeschränkt laufender Produktion hat sich gelohnt. Die Vorteile der neuen Anlage liegen zum einen in walztechnischen Fortschritten: Die höheren Walzkaliber und die bessere Führung der Knüppel während des Walzens verbessern die mechanischen Eigenschaften und die Oberflächenqualität des fertiggewalzten Stabstahls nochmals. Steuerungstechnisch sind durch den hohen Automatisierungsgrad nun wesentlich kürzere Taktzeiten, schnellere Produktwechsel und somit eine gesteigerte Walzleistung möglich.

Mit der Investition stärkt Saarstahl das Geschäftsfeld der Massivumformung. Massivumgeformte Bauteile wie Kurbel- und Antriebswellen, Radnaben, Kolbenbolzen oder sonstige Getriebeteile werden vor allem im Anlagen- und Fahrzeugbau eingesetzt und zeichnen sich durch immer geringere Gewichte sowie eine hohe Energie- und Materialeffizienz aus.

Über Saarstahl:

Seit vielen Jahren bürgt der Name Saarstahl für hochwertige, kundespezifische Lösungen aus Stahl. Die Saarstahl-Gruppe mit Hauptsitz in Völklingen hat sich dabei auf die Herstellung von Walzdraht, Stabstahl, Halbzeug sowie Schmiedeprodukten in anspruchsvollen Qualitäten spezialisiert. Mit innovativen Produkten und intelligenten Technologien trägt Saarstahl dazu bei, Antworten auf globale Herausforderungen wie Mobilität, Energieeffizienz und Sicherheit zu finden. Saarstahl-Produkte werden von der Automobil- und Bauindustrie, dem Energiemaschinenbau, von der Luft- und Raumfahrtindustrie, vom allgemeinen Maschinenbau und sonstigen stahlverarbeitenden Branchen nachgefragt und in Anwendungen, zum Teil unter extremsten Bedingungen, eingesetzt.

Weitere Informationen
www.saarstahl.com



Neue Kontivorstraße

Foto: © Saarstahl

ROGESA PRESSEMITTEILUNG

Countdown für Großinvestition läuft:

BEGINN DER NEUZUSTELLUNG DES HOCHOFENS 4 DER ROGESA AM KOMMENDEN DONNERSTAG, 29.06.2016



Neuzustellung des Hochofens Foto: © Dillinger Hütte

Startschuss für Großinvestition bei der Roheisengesellschaft Saar mbH (ROGESA): Im Zuge der geplanten 90-tägigen, rund 150 Millionen Euro teuren Neuzustellung wird der Hochofen 4 am kommenden Donnerstag, den 30.6., ab ca. 10:00 Uhr bis am Freitag, den 1.7.2016, ca. 2:00 Uhr „tief geblasen“.

Dabei wird das Chargieren des Hochofens eingestellt, die Füllung im Ofen kontrolliert abgesenkt und gleichzeitig die Heißwindmenge reduziert. Gegen Ende des Tiefblasvorgangs muss der Ofen aus technischen Gründen vom innerbetrieblichen Gichtgasnetz getrennt werden. Während dieser Zeit (ca. 2 bis 3 Stunden) wird das Gichtgas in die freie Atmosphäre geleitet. Die Behörden wurden entsprechend informiert.

Anschließend (Freitagabend) wird der so genannte „Saubstich“, d. h. die völlige Entnahme des flüssigen Roheisens, das sich noch im Hochofen befindet, durchgeführt. Mit ihm beginnt die Hochofenzustellung - mit einer Großbaustelle, die weithin sichtbar sein wird, so zum Beispiel der 125 Meter hohe Riesenkran, der für die Arbeiten am Ofen, zur Demontage und später Montage zum Einsatz kommt (s. Foto, © Dillinger).

Hintergrund:

Die Roheisengesellschaft Saar mbH (ROGESA), Dillingen, ist eine gemeinsame Tochtergesellschaft der Aktien-Gesellschaft der Dillinger Hüttenwerke (Dillinger), Dillingen, und der Saarstahl AG, Völklingen, (je 50 % direkter und indirekter Anteil). Die ROGESA wurde 1981 gegründet und produziert heute mit zwei Hochöfen. Das erzeugte Roheisen versorgt die Stahlwerke von Dillinger und von Saarstahl.

Die Messgerätesammlung der Initiative Völklinger Hütte

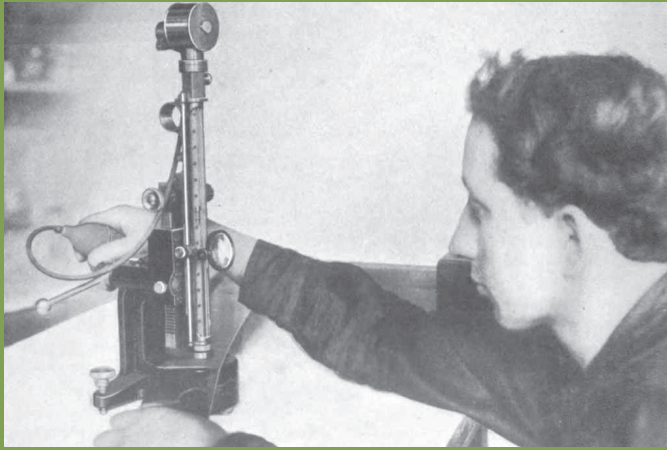
- SHORE SKLEROSKOP -

Die Initiative Völklinger Hütte verfügt über eine recht umfangreiche Sammlung alter Mess-, Prüf- und Analysegeräte der Hütte. In dieser Serie sollen die Geräte vorgestellt werden.

Die Initiative Völklinger Hütte verfügt über ein funktionsfähig erhaltenes Shore-Skleroskop. Mit diesem tragbaren Gerät konnte die Härte an Bauteilen aus Stahl bestimmt werden. Vielen von Ihnen ist die klassische Definition der Härte bekannt: „Härte ist der Widerstand, den ein Körper dem Eindringen eines anderen entgegensetzt“. Aus dieser Überlegung heraus entstand das erste Verfahren zur

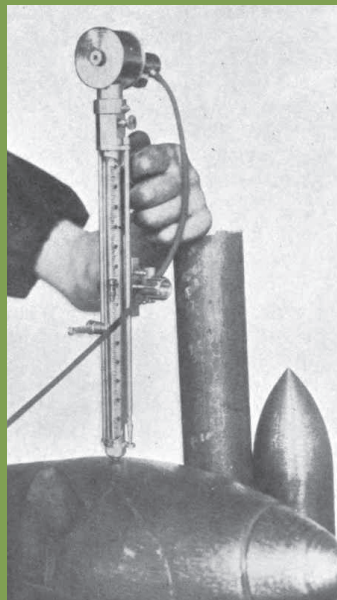
Härteprüfung, das Mohssche Ritzverfahren, das 1811 von dem Mineralogen Carl Friedrich Christian Mohs (1773 – 1839) eingeführt wurde. Er verglich in einer Tabelle unterschiedlich harte Stoffe miteinander. Der härteste bekannte Stoff, der Diamant, erhielt die Mohssche Härte 10. Der weiche Talk, der sich bereits mit dem Fingernagel ritzen lässt, erhielt die Härtestufe 1.

Heute wissen wir, dass diese vergleichende Aufteilung von Mohs recht willkürlich und nicht linear ist. Für technische Zwecke ist sie nicht zu gebrauchen. Aber dennoch gebührt Carl Friedrich Christian Mohs das Verdienst, als erster über den Begriff der Härte nachgedacht zu haben und in ein System zu bringen. Technisch anwendbare Methoden zur Bestimmung der Härte von metallenen Bautei-



len waren die Eindringverfahren nach Brinell, Vickers und Rockwell. Der Nachteil dieser recht genauen Verfahren ist jedoch, dass nur recht kleine Probestücke geprüft werden können.

Zudem sind die Prüfgeräte nach den vorgenannten Verfahren stationär und werden in so genannten Prüfräumen aufgestellt. Diese Immobilität war besonders im Großmaschinenbau von Nachteil. Daher wurden mobile Härteprüfgeräte wie die Vergleichshämmer (Baumann- oder Poldihammer) entwickelt. Deren Ergebnisse hängen jedoch stark von der Feinfühligkeit und dem Geschick des Bedieners ab und sind nur bei geringen Härtegraden einsetzbar. Der US-Amerikaner Albert Ferdinand Shore (1876 – 1936) entwickelte verschiedene Härteprüfgeräte. Sein Hauptverdienst liegt in der Entwicklung eines Härteprüfverfahrens für Elastomere (Autoreifen, Gummi, Weich-PVC...). Heute noch werden die Härtewerte für Elastomere in der Einheit „Shore“ angegeben. Darüber hinaus brachte er 1907 auch ein tragbares Härteprüfgerät für Metalle, das Shore Skleroskop, auf den Markt. Er erhielt 1910 ein Patent auf dieses Gerät. Bei diesem Verfahren lässt man einen Prüfkörper (eine Kugel oder einen angespitzten Zylinder) durch eine Glasröhre aus einer vorgegebenen Höhe auf die Werkstückoberfläche fallen. Der Prüfkörper wird abhängig von der Härte des Bauteils wieder zurückspringen. Das Maß der Härte bei dem Shore Skleroskop ist die Höhe des Rücksprungs des Prüfkörpers *). Bei der Messung wird die Messapparatur auf das Probestück aufgesetzt. Dann wird der Prüfkörper mithilfe eines Gummi-



ballsaugers in eine definierte Endlage gezogen und durch einen weiteren Druck auf den Gummiball freigegeben. Er fällt nach unten, springt abhängig von der Härte des Werkstücks wieder zurück und wird dort gehalten. Dann kann die Shore-Härte mit einer beweglichen Lupe abgelesen werden. Unser Skleroskop wurde jedoch zur Härtemessung kleinerer Probenstücke konstruiert. Auf dem Bild ist die Auflagefläche für die Proben gut erkennbar.



Heute sind Shore Skleroskope nicht mehr im Einsatz. Die Empfindlichkeit der Glasröhre und die Tatsache, dass das Gerät immer genau senkrecht ausgerichtet werden muss, sowie die Tatsache, dass die Härtemessverfahren nach Brinell, Vickers und Rockwell wesentlich verlässlichere Härtemessungen erlauben, hat das Shore Skleroskop nach dem Aufkommen digitaler mobiler Härteprüfgeräte aussterben lassen. Die heutigen Rückprall-Härteprüfer arbeiten auch nicht mehr mit der Rückprallhöhe eines Prüfkörpers, sondern bestimmen die Geschwindigkeit eines durch Federkraft „losgeschossenen“ Prüfkörpers vor und nach dem Rückprall. Diese mobilen Härteprüfer sind heute nur wenig größer als ein Füllfederhalter. Das Verfahren nach Leeb ist genauer als das Shore Skleroskop, kommt jedoch nicht an die Genauigkeit eines stationären Härteprüfgeräts heran.

*) Auch wenn weiter oben beschrieben ist, dass Albert Shore Härteprüfgeräte für Elastomere entwickelt hat, soll das nicht bedeuten, dass Stahl nicht elastisch wäre - das ist er durchaus. Allerdings nicht in dem Maße wie Gummi oder ein Weichkunststoff. Bei Stahl hängt die Elastizität in gewissem Maße auch von seiner Festigkeit ab, die hauptsächlich von der chemischen Zusammensetzung und der Wärmebehandlung abhängt. Die Festigkeit steht wiederum in einer indirekten Verbindung zur Härte. Also nutzte Shore auf kluge Weise gekoppelte Effekte aus, die nur durch die beginnende Werkstoffforschung erkannt werden konnten. Da aber die Elastizität von Stahl durch wesentlich mehr Faktoren als nur die Festigkeit beeinflusst wird, ist das Shore Skleroskop eher zu vergleichenden Messungen geeignet. Auch wirkt sich die Oberflächengüte der Prüffläche stark auf das Ergebnis der Rückprall - Härtemessverfahren aus

SOMMERFEST AM 19. AUGUST



Helga und Detlef Thieser



Besucher vor dem Regen



Boulespieler



Abendunterhaltung

I
M
P
R
E
S
S
U
M

Die IVH Info erscheint für Mitglieder, Förderer und Freunde unserer Initiative.
V.i.S.Pr. Peter Braun, Redaktion Lutz Frey

Postanschrift

IVH Torhaus 1 - 66333 Völklingen - Mail: info@ivhev.de

Satz und Druck:

Ralf Anschütz layout and more, www.anschuetz.info