



Fotos: Robert Helmin

Aufmerksame Besucher: Exkursionsteilnehmer des Ruhrbezirksvereins.

RUHRBEZIRKSVEREIN

Auf den Spuren der Kohle

Eine Zeitreise durch fast 450 Jahre Geschichte des Ruhrgebietsbergbaus stand bei der Exkursion des Ruhrbezirksvereins auf dem Programm. Dazu trafen sich 18 Teilnehmer im malerischen Muttental in Witten, wo die Wiege des Steinkohlebergbaus liegt.

Vor dem historischen Bethaus begrüßte Uwe Kühn von der Stadtmarketing Witten GmbH am 10.10.2021 die VDI-Besuchergruppe mit einem herzlichen „Glückauf“, dem traditionellen Bergmannsgruß. In diesem Gebäude befinden sich eine alte Schmiede und ein Gebetsraum, den Bergleute für kurze Andachten nutzten. Das Bethaus ist eine Station auf dem neun Kilometer langen Bergbaurundweg durch das wunderschöne Muttental, ein Teil der Route der Industriekultur.

Uwe Kühn begann die Führung mit der Sage vom jungen Schweinehirten, der hier vor 450 Jahren eines Morgens bemerkte, dass die „Steine“ rund um sein Lagerfeuer

vom Vortag glühten. Das schwarze Gold der Ruhr war entdeckt. Besucher sind zumeist erstaunt, dass in dieser idyllischen und üppig bewachsenen Naturlandschaft, bestehend aus Wäldern, Feldern, Wiesen und Hügeln, der Steinkohlebergbau des Ruhrgebiets im Jahr 1578 seinen Anfang nahm. Denn monumentale Industrieanlagen mit meterhohen Fördergerüsten oder riesigen Turbinenhallen sucht man hier vergebens. Dafür zeugen mehr als 30 detailgetreu rekonstruierte Nachbauten von den frühindustriellen Einrichtungen in der Umgebung.

Zeitweise waren im Muttental bis zu 60 Klein- und Kleinstzechen in Betrieb, meist nur bestehend aus einem Flöz. Zu Beginn

förderten die Bergleute die Steinkohle durch Grabung brunnenartiger Löcher dicht an der Erdoberfläche, sogenannter Pingen. Erst Mitte des 18. Jahrhunderts begann hier der Stollenbergbau. Um an die Kohleflöze zu gelangen, trieb man zunächst waagerechte Stollen in die Hänge. Später mussten erste Schächte in die Tiefe gegraben werden. 1850 ging dann die Zeche Nachtigall als große Anlage in Betrieb, wurde allerdings nach nur 42 Jahren wegen Problemen mit der Wasserhaltung wieder stillgelegt.

Bei der Wanderung durch den Wald sind in den Abhängen einige „Mundlöcher“ zu entdecken. So bezeichneten die Bergleute gewölbeartig ummauerte Eingänge zu den Stollen an der Tagesoberfläche. Beim Blick durch die Absperrgitter sind sogenannte Türstöcke zu sehen, mit denen die Stollen gestützt werden. Uwe Kühn berichtet der VDI-Gruppe, dass anfangs sogenannte polnische Türstöcke verbaut wurden. Später entwickelten deutsche Ingenieure die Konstruktion dann weiter, indem sie die oberen Querbalken durch Blattverbindungen an den seitlichen Stempeln befestigten.

Entlang der Tour sind auch Beispiele für historische Fördertechnik nachgebaut. Zum Beispiel dienen die mit Muskelkraft betriebenen Haspelanlagen dazu, die Förderkörbe mit Seilen an Hubwinden hochzuziehen. Aber auch ein kleines, etwa zehn Meter hohes Fördergerüst ist mitten im Wald zu finden.

Zuletzt besichtigte die VDI-Gruppe die große Ausstellungfläche hinter dem vor kurzer Zeit abgebrannten Steigerhaus, wo unterschiedliche Geräte, Werkzeuge, kleinere Anlagen und Transporteinrichtungen aus mehreren Epochen des Bergbaus aufgebaut sind. Wieder angekommen am Bethaus absolvierte Dr. Ulrich von der Crone, Vize-Vorsitzender des Ruhrbezirksvereins, stellvertretend für die Besuchergruppe noch erfolgreich eine „Knappenprüfung“. Dafür galt es, drei Fragen zur Besichtigung zu beantworten. Anschließend sangen alle Teilnehmer gemeinsam zwei Strophen des Steigerlieds, womit die informative und kurzweilige Exkursion dann endete.



Weitere Informationen zu Ausflügen und Veranstaltungen im Muttental gibt es unter www.stadtmarketing-witten.de. ROBERT HELMIN

Bestandteil einer Technik mit Muskelkraft und Schweiß: Historische Pannschippe im Steinkohlenbergbau Muttental.

RUHRBEZIRKSVEREIN

Technische Bildung für eine nachhaltige Entwicklung

VDI Ruhrbezirk ist Mitausrichter der 16. Ingenieurpädagogischen Jahrestagung vom 12. Bis 14. Mai 2022.

Der VDI Ruhrbezirksverein beteiligt sich bei der Ausrichtung der 16. Jahrestagung der Ingenieurpädagogischen Wissenschaftsgesellschaft (IPW). Die Tagung wird hybrid angeboten, eine Teilnahme ist online möglich. In Präsenz findet sie am 12. und 13. Mai an der TU Dortmund und am 14. Mai im Triple Z in Essen statt.

Das Thema der Tagung lautet „Technische Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“. Angesichts der immensen Zerstörung natürlicher Ressourcen und der großen Ungleichheiten zwischen Industrie- und Entwicklungsländern gehört Nachhaltigkeit zu den wichtigsten Zielen dieser Zeit. Die globalen Herausforderungen für Öko-, Sozial- und Wirtschaftssysteme sind heute präsenter als je zuvor. Dabei ist Nachhaltigkeit nicht allein als Umwelt- oder Entwicklungsproblem zu sehen. Vielmehr ist sie eine Frage der wirtschaftlichen, politischen, kulturellen, technischen, ökologischen und nicht zuletzt moralischen Entwicklung und Gestaltung der Gesellschaft geworden. Für Ingenieur*innen werden damit neben inno-

vativen, kreativen Problemlösungen Nachhaltigkeitsfragen und die verantwortungsvolle Entwicklung technischer Konzepte zur zentralen Herausforderung. Es ist daher wesentlich, dass zukünftige Ingenieur*innen die Anforderungen einer nachhaltigen Entwicklung kennen, verstehen und in ihren beruflichen Handlungsfeldern nicht nur angemessen auf sie reagieren, sondern sie auch selbst aktiv offenlegen und in einem demokratischen Diskurs gestalten können.

Der Bedarf an nachhaltiger Technik wurde auch auf dem Ingenieurtag 2021 des VDI unter dem Titel „Gemeinsam für das 1,5-Grad-Klimaziel“ herausgestellt. Mit der ersten digitalen Weltkonferenz zur „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ hat die UNESCO erneut auf die Bedeutung der Bildung aufmerksam gemacht. Hochwertige Bildung für nachhaltige Entwicklung formuliert die 2015 von der UN verabschiedeten Agenda 2030 als eines der 17 „Sustainable Development Goals“. Intelligentes, nachhaltiges technisches Wissen und Können und eine dazu befähigende Bildung ist gefragt.

Vor diesem Hintergrund ist auch das Thema der diesjährigen Jahrestagung „Technische Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“ zu verstehen, bei der u.a. folgende Fragen bearbeitet werden sollen:

- ▷ Wie lässt sich dieser hohe Anspruch in den Alltag des Studiums unterbrechen?
- ▷ Wie lassen sich exemplarisch „nachhaltige Konflikte“ in der Lehre gestalten?
- ▷ Welche Bedeutung hat Teamfähigkeit für nachhaltige Projektentwicklungen?
- ▷ Welche Bedeutung hat technisch-naturwissenschaftliches Fachwissen für Nachhaltigkeit?
- ▷ Wie können Studierende darauf vorbereitet werden, technische Belange im „offenen demokratischen Diskurs“ zu vertreten?

Durch die Beteiligung des VDI Ruhrbezirksvereins sollen insbesondere die Akteurinnen und Akteure der Ingenieurausbildung mit den Expertinnen und Experten aus der beruflichen Praxis miteinander in den Dialog treten. Beiträge auch aus der Unternehmenspraxis sind daher sehr willkommen, eine Einreichung von abstracts ist bis zum 28.02.2022 möglich. Mehr Infos unter <https://ipw-edu.org/tagungen/>

Die Teilnahme an der Tagung ist für Mitglieder des VDI-Ruhrbezirksvereins kostenlos (dazu bitte über die Homepage des VDI Ruhrbezirksvereins zur Tagung anmelden).

DR. TOBIAS HAERTEL