

## Miszellen

### Zum 155. Todestag von Carl Friedrich Plattner, ein anerkannter Hüttenkundler und Chemiker auf dem Gebiet der Probierrkunst mit dem Lötrohr

Carl Friedrich Plattner forschte und publizierte über metallurgische Röstprozesse und entwickelte ein Verfahren zur Extraktion von Gold durch Chlorgas, das weltweit Anerkennung fand und eingesetzt wurde. Sein Werk „die Probierrkunst mit dem Lötrohr“ erlangte im internationalen Maßstab hervorragende Bedeutung und wurde mehrfach neu aufgelegt.

Als Sohn eines Bergmanns wurde Plattner am 2. Januar 1800 in Kleinwaltersdorf bei Freiberg geboren. Er besuchte die Bergschule und konnte, da er sich durch Fleiß und Strebsamkeit auszeichnete, 1817 ein Studium an der Bergakademie Freiberg aufnehmen. Nach dreijährigem Studium wurde er 1820 als Hüttenhilfe bei den Freiburger Hütten angestellt und bekleidete das Amt eines Vizegewerks- und von 1828 an eines Gewerksprobierrers.

Von Eduard Harkort, der 1826 an der Bergakademie Freiberg studierte und außerordentlich bewandert war im Gebrauch des Lötrohres, namentlich in der Anwendung auf die Ausführung quantitativer Silberproben, erlernte Plattner mit der ihm eigenen Gründlichkeit bald eine unübertroffene Fertigkeit und Sicherheit, sodass er in den Jahren 1829 bis 1832 verschiedene von ihm neu aufgefundene Lötrohrproben auf der Basis von Nickel, Kobalt, Kupfer und Zinn in „Erdmanns Journal“ veröffentlichten und im Jahr 1835 sein berühmt gewordenes Buch „Probierrkunst mit dem Lötrohr“ herausgeben konnte, welches mehrere Auflagen erreichte.



Carl Friedrich Plattner (1800-1858)

Um seine analytisch-chemischen Kenntnisse zu erweitern, studierte Plattner von 1838 bis 1839 in Berlin bei Heinrich Rose Chemie und lernte dabei einen Kreis hervorragender Gelehrter, die er in der Anwendung des Lötrohres unterrichtete, kennen. Nach seiner Rückkehr nach Freiberg wurde er 1840 zum Oberschiedsward und Oberhüttenassessor ernannt. Im Jahre 1842 übernahm er als Nachfolger von Wilhelm August Lampadius die Professur für Hüttenkunde an der Bergakademie Freiberg.

Er führte Vorlesungen zur Lötrohrprobierrkunde ein und gab ab 1851 auch Vorlesungen zur Eisenhüttenkunde. Zahlreich waren seine mit peinlichster Genauigkeit ausgeführten experimentellen Arbeiten, namentlich über die Vorgänge bei den metallurgischen Röstprozessen. Die gefundenen Ergebnisse bildeten die Grundlage für Versuche späterer Forscher. Von großer praktischer Bedeutung ist das von ihm aufgefundene und ausgebildete Verfahren zur Extraktion von Gold.

Zur Gewinnung des Goldes aus Erzen und Hüttenprodukten bediente man sich der Amalgamationsverfahren, die aber bei manchen Rohstoffen recht schlechte Ergebnisse aufzeigten und sogar versagten. Für sie erfand Carl Friedrich Plattner im Jahr 1848 die nach ihm benannte Extraktion durch Chlorgas, welche ein fast quantitatives Ausbringen des Goldes ermöglichte. 1858 wurde das Verfahren für Golderze im Graß-Valley, Kalifornien, eingeführt. Es verbreitete sich dann weiter nach Montana, Kanada, Australien und vor allem nach Südafrika. Seine vielfachen Verdienste wurden 1855 durch die Verleihung des Sächsischen Verdienst-

ordens und 1856 durch die Ernennung zum Bergerrat anerkannt. Der beispiellose Fleiß, die Sorgfalt und Gewissenhaftigkeit, mit der er seine wissenschaftlichen Arbeiten durchführte, ließen ihn seine Gesundheit vernachlässigen, sodass er in den letzten Jahren seiner Tätigkeit mit schmerzhaften Leiden zu kämpfen hatte, die schließlich zu einem Gehirnschaden führten. 1856/57 musste Plattner seine Lehrtätigkeit aufgeben.

Nach längerem Siechtum erlöste ihn am 22. Januar 1858 der Tod von seinem Leiden. Carl Friedrich Plattner liegt auf dem Donatsfriedhof in Freiberg begraben.

Prof. Dr. Gerd Grabow

### Zum 130. Geburtstag von Georg Spackeler, ein anerkannter Montanwissenschaftler auf dem Gebiet der Gebirgsmechanik

Seine für den Bergbau bedeutenden wissenschaftlichen Arbeiten haben die Gebirgsmechanik, Sprengtechnik, Wetterlehre sowie seine umfangreichen gutachterlichen Tätigkeiten zum Inhalt. Sie erlangten in der internationalen Fachwelt große Anerkennung. Er verfasste das erste Lehrbuch des Kali- und Steinsalzbergbaus der Welt.

Georg Spackeler (1883-1960)



Georg Spackeler wurde am 1. Februar 1883 in Hannover geboren. Er studierte in München, Hannover und Berlin. Im Jahr 1919 wurde er als ordentlicher Professor an die Bergakademie Clausthal berufen, wo er bis 1925 tätig war. Er folgte dann einer Berufung als ordentlicher Professor und Direktor des Instituts für Bergbaukunde und Bergwirtschaftslehre an die Technische Hochschule Breslau. Nach 1945 siedelte Spackeler nach Freiberg über und stellte dort seine ganze Kraft dem Wiederaufbau zur Verfügung. Bis zum Jahr 1953 wirkte er als ordentlicher Professor für Bergbaukunde an der Bergakademie Freiberg, um dort anschließend in einer eigenen Forschungsstelle besonders wichtige Forschungsarbeiten durchzuführen.

Während seiner Tätigkeit in Clausthal-Zellerfeld schuf er die Grundlage für seine anerkannte Stellung im Kalibergbau, deren sichtbarer Ausdruck das Lehrbuch für die Kalibergbaukunde ist, welches für dieses Gebiet das Standardwerk darstellt.

Seine Lehrtätigkeit in Breslau erwies sich in Verbindung mit dem oberschlesischen Steinkohlenbergbau als sehr fruchtbar. Hier entstanden in den Jahren 1928 bis 1930 seine ersten grundlegenden Arbeiten über den Gebirgsdruck, die in der Fachwelt große Beachtung fanden. Seine weiteren Arbeiten behandelten in erster Linie Gebirgsdruckprobleme, und seine Tätigkeit trug viel zur Erkennung der Vorgänge im Gebirge bei.

Sehr umfangreich war auch seine gutachterliche Tätigkeit, die weit über die Grenzen Deutschlands hinausging. Seine wissenschaftlichen Leistungen fanden 1950 ihre Anerkennung in der Berufung zum Mitglied der Sächsischen Akademie der Wissenschaften zu Leipzig und 1953 zum Mitglied der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin. Anlässlich seines 50-jährigen Bergmannsjubiläums 1952 wurde Georg Spackeler „Verdienter Bergmann der DDR“, und zu seinem 75. Geburtstag fanden seine überragenden Leistungen die Anerkennung durch die Verleihung des Ehrentitels „Hervorragender Wissenschaftler des Volkes“.

Er war ein bedeutender Lehrer, Forscher und Industriebauer, dessen vielseitiges Wissen und seine im langen Bergmannsleben erworbenen Erfahrungen gepaart mit unermüdllichem Fleiß ihn zu außerordentlichen Werken befähigten. Er war mit Erfolg bemüht, durch systematische und gründliche Forschungsarbeiten die Bergbaukunde zur Bergbauwissenschaft zu entwickeln.

Georg Spackeler ist am 6. Juni 1960 im 78. Lebensjahr an den Folgen eines Verkehrsunfalles in Paris verschieden.

Prof. Dr. Gerd Grabow

Abb. 1: Werbeplakat für die SAG Wismut

## Frauen im Mitteldeutschen Bergbau – ein Film erzählt Geschichte

Der Dokumentarfilm „Das Glück da unten“ ist der erste Film, der sich mit der untertägigen Arbeit von Frauen in ostdeutschen Bergwerken beschäftigt. Es ist kaum bekannt, dass von 1947 bis 1990 weibliche Bergleute u. a. als Fördermaschinistinnen, Schlosserinnen, Lokfahrerinnen, Geologinnen oder Markscheiderinnen hunderte Meter tief gearbeitet haben. Überall in Mitteldeutschen Erzgruben, Steinkohlerevieren, in Kupferschiefer- und Kalischächten finden sich ihre Spuren.

Bemerkenswert detailliert erinnern sich die vier Zeitzeuginnen im Film an jene Zeit. Voller Stolz sagen sie heute, dass sie sich wieder für diesen Weg entscheiden würden, obwohl er einer der beschwerlichsten war. Das Arbeitsklima unter Tage sei ein ganz besonderes gewesen. Keine der zwischen siebenundsiebzig und neunzig Jahre alten Frauen verhehlt dabei die Strapazen, denen sie ausgesetzt waren. Acht Stunden in einer Schicht, auch nachts und an Sonntagen, gehörten Hitze, Lärm, Dreck und ständig lauende Gefahren zum Arbeitsalltag. Es waren die von der Nachkriegszeit geprägten Zustände, unter denen sich vor allem allein erziehende Witwen, Umsiedlerinnen und sogar junge Mädchen zu einem solchen Schritt entschieden. Man habe damals nach jedem Strohhalme gegriffen, um sich und seine Familie durchbringen zu können, sagen sie. Und für die Arbeit unter Tage gab es die meisten Lebensmittelrationen.

## Die SAG Wismut - als Maß der Dinge

Der ostdeutsche Bergbau befand sich Mitte des Jahres 1947 im Umbruch. Mit dem Befehl Nr. 131 der Sowjetischen Militäradministration vom 30. Mai ist die überwiegende Zahl bergbaulicher Anlagen und Bodenschätze in Volkseigentum überführt worden, Uranerzbergwerke und -lagerstätten gingen zur Begleichung von Reparationsansprüchen der UdSSR in deren Eigentum über.

Am 2. Juli dieses Jahres wurde zudem die Sowjetische Aktiengesellschaft Wismut ins Handelsregister Aue/Erzgebirge eingetragen. Die Uranförderung lief nach militärstrategischen Gesichtspunkten. Um dafür das nötige Personal zu bekommen, begann dieses Unternehmen, in der gesamten Ostzone Arbeitskräfte zu rekrutieren. Man lockte mit den höchsten Lebensmittelrationen sowie Zusatzmarken für Tabak, Schnaps und Kleidung. Tausende Männer und Frauen melden sich daraufhin freiwillig, doch das reichte nicht. Um dafür den Bedarf zu decken, wurden viele für eine unbestimmte Zeit dienstverpflichtet. (Anm: während der Recherchen zum Film fanden sich keine Hinweise darauf, dass Frauen für untertägige Arbeiten verpflichtet wurden. Ihr Einsatz konzentrierte sich vor allem auf Halden und Schürfgräben).

Während dieser Zeit gab es immer wieder Frauen, die ausdrücklich nach einer Beschäftigung im Grubenbetrieb verlangten. Dort schleppten sie Körbe und Flaschen über Fahrtrume, um geologischer Gesteins- und Wasserproben zu nehmen, sie halfen als Anschlägerin, Band-

wärterin oder gingen dem Markscheider zur Hand. „Ich fragte den russischen Schachtleiter, an wen ich mich wenden muss“, erinnerte sich Ruth Schirrmeister (87). „Der schickte mich zu einem Deutschen. Dem sagte ich, dass ich da runter will, worauf er mich zum Arzt schickte, um mich auf meine Tauglichkeit untersuchen zu lassen.“

Vereinzelt meldeten sich sogar minderjährige Mädchen, um einfahren zu dürfen. Der Fall einer damals Fünfzehnjährigen veranschaulicht dabei die offenbar gängige Praxis, dass in den Personalleitungen aus Mitleid wiederkehrend bewusst falsche Altersangaben gemacht wurden, um dem Drängen der Mädchen nachzugeben. (Anm: wie Auszüge aus Lebensläufen dieser Frauen zeigten, wurden solche Fälschungen nicht selten erst in den fünfziger Jahren korrigiert.)

Zu dieser Zeit war die Beschäftigung von Frauen in ganz Deutschland schon lange verboten: in Preußen seit 1867, in Sachsen seit 1868. Gesetzlich fortführend ermächtigte eine Novelle zur Gewerbeordnung vom 17. Juli 1878 die Mitglieder des Bundesrates, für bestimmte Fabrikationsbereiche, die mit besonderen Gefahren für Gesundheit und Sittlichkeit verbunden waren, Beschäftigungsverbote für Jugendliche und Frauen zu erlassen. Auf dieser Grundlage setzte man 1891 und 1908 Gesetzesnovellen in Form von Arbeiterinnenschutz-Bestimmungen in Kraft.

Auf ostdeutschem Boden galt seit Januar 1947 außerdem der SMAD-Befehl Nr. 39. Frauen durften demnach schwere oder gesundheits-schädigende Arbeiten nicht ausführen. Zur klaren Definition war diesem Papier ein Verzeichnis mit sechsunddreißig Berufen und Tätigkeiten beigefügt. Unter Punkt 17 fand sich der Bergbau unter Tage.

Doch sämtliche Regelungen schienen wirkungslos, und vor dem Hintergrund, dass auf 125 Frauen nur 100 Männer, darunter viele Kriegsversehrtene kamen, wurde nach jeder helfenden Hand gegriffen, ganz gleich, wer sie reichte.

### Bergbau ist kein Blumenladen

Die Beschäftigungskonzentration in der Uranerzförderung hinterließ alsbald auch im übrigen Bergbau ihre Spuren. Den Steinkohlen- und Kalirevieren, den Erz- und Kupferschiefelgruben waren qualifizierte Bergleute davongelau- fen. In diesen oft über Generationen gewachsenen Bergbauregionen hatte es nur selten eine solche Personalnot gegeben. So war es eine Frage der Zeit, bis auch hier die ersten Frauen unter Tage beschäftigt wurden, wenn sie explizit nach einer solchen Anstellung fragten, für die es Schwerstarbeiterzulagen und die meisten Rationen gab. Überall dort, wo man den Berg-

mann entbehren konnte, setzte man die weiblichen Hilfskräfte ein. An Förderbändern, Aufzügen, Füllorten und Holzplätzen arbeiteten sie gemeinsam vor allem mit Männern, die zum Abbau vor Ort körperlich nicht mehr taugten. Die Frauen interessierten weder die Gefahren noch die Dunkelheit oder die schweren Arbeiten. Ruth Schirrmeister, die in der Steinkohle und bei der Wismut als Grubenarbeiterin, Lokführerin und Anschlägerin gearbeitet hatte, betonte immer wieder: „Bergbau ist kein Blumenladen! Es gab laufend Unfälle. Und wenn einer verschüttet wurde, ließen die anderen alles liegen und gruben, bis sie ihn fanden. Waren es nur die Füße, wussten wir, wo etwa der Kopf sein könnte. Es gab keinen, der nicht zupackte.“ Diese Kameradschaft, dieses Füreinander waren die Frauen nicht gewohnt. Sie fühlten sich anerkannt, auch wenn der Umgangston rau war. „Wir waren sicher wie in Abrahams Schoß“, sagte Ruth, „die Kumpels haben auf uns aufgepasst“.

Abb. 2: Eleonore Jarreck (77) Schlosserin, Maschinenbauingenieurin



Andererseits hatten viele weibliche Bergleute durch Gas, Staub und oft unzureichende Bewetterung in den Gruben mit Atembeschwerden zu kämpfen. Manche trugen unheilbare Schäden davon. In den Sektionsprotokollen der Wismut zum Beispiel fanden sich später pathologische Proben von Lungenkrebspatienten. Allein darunter waren die von 76 Frauen aus der Uranerzförderung dokumentiert. Ob es in den übrigen Bergbaubetrieben von Kali, Kupfer, Erz und Steinkohle ähnliche Fälle gegeben hat, kann nicht mehr nachgeprüft werden.

Widersprüchlich bleiben zudem die Angaben, wie viele Frauen unter Tage durch Unfälle ihr Leben verloren. Die Statistiken für das Grubenpersonal waren anfangs nur allgemein formuliert und ließen in Einzelfällen später kaum

noch Schlüsse zu, ob es sich um männliche oder weibliche Opfer gehandelt hat. Die Schriftwechsel sprachen von soundso viel „Mann“, „Kräften“ oder „Toten“. Auswirkungen auf die weitere Beschäftigung von Frauen unter Tage hatten Unfälle jedoch nicht.

### Die Frau als Wirtschaftsfaktor

Als 1949 die DDR gegründet wurde, gehörten Frauen in der Produktion zum Alltag, so auch im Bergbau. Nirgendwo in der ostdeutschen Industrie konnte man auf weibliche Arbeitskräfte verzichten. Das SED-Regime hatte in der Beschäftigung von Frauen ein wirtschaftliches Potenzial entdeckt. Mit dem Ziel, mindestens vierzig Prozent aller Frauen in Lohn und Brot zu bringen, wagte man einen europaweit einzigartigen Vorstoß und erklärte die berufliche Gleichstellung zum Verfassungsprinzip. In Artikel 18 hieß es: „Mann und Frau, Erwachsener

und Jugendlicher haben bei gleicher Arbeit das Recht auf gleichen Lohn.“

Manifestiert wurde dieser Schritt symbolträchtig am 1. Mai des darauffolgenden Jahres mit dem Gesetz der Arbeit (vgl. GBl, Teil I, Nr. 46, v. 28.04.1950), das zugleich den SMAD-Befehl Nr. 39 und einzelne Regelungen der Gewerbeordnung von 1878 außer Kraft setzte. Jugendlichen unter 16 Jahren und stillenden Müttern war damit fortan das Arbeiten im Bergbau untersagt, ansonsten durften Frauen jeden Alters dort eingesetzt werden, sofern von einer solchen Beschäftigung für sie weder Gefahren noch gesundheitliche Schäden ausgingen.

Doch was war gefährlich und gesundheits-schädlich? Klare Hinweise darauf fanden sich weder im Gesetz der Arbeit noch in fortlaufen-



Abb. 3: Betriebliche Qualifizierung – der Frauenförderungsplan von 1952

den Regelungen (vgl. Gesetz über den Mutter- und Kinderschutz und die Rechte der Frau - GBl, Teil I, Nr. 111, v. 27.09.1950 sowie die Verordnung zum Schutze der Arbeitskraft - GBl, Teil I, Nr. 127, v. 27.10.1951). Allgemeine Formulierungen und so genannte Öffnungsklau-

seln ließen zudem eine großzügige Auslegung all dieser Rechtsvorschriften zu.

Durch die neue Gesetzgebung geriet die sozialistische Frauenpolitik als propagierter Fortschritt zum methodischen Kalkül. Der Ministerrat der DDR beeilte sich, Beschlüsse zum Einsatz von weiblichen Arbeitskräften in allen Industriebereichen zu fassen. Für den Bergbau wies der Minister für Kohle und Energie die Werkleiter der Steinkohlen, Kali, Erz- und Mansfeldreviere an, sämtliche Beschäftigungsmöglichkeiten im Grubenbetrieb auszuloten. Mädchen unter 18 Jahren sollte eine untertägige Berufsausbildung angeboten werden.

Eleonore Jarreck (77) aus Sachsen-Anhalt erinnerte sich, dass in der Schule dafür geworben wurde und sie sich entschied, Schlosserin zu werden. Bei der ersten Einfahrt sei ihr übel geworden, als die Tür vom Förderkorb zuknallte, sie habe Angst gehabt und schluckte heftig gegen den Druck auf ihre Ohren. Viele andere

gleichaltrige Mädchen fuhren nach dem ersten Mal nie wieder ein, sagte sie.

Als Handwerkerin habe sie später alle Maschinen und Geräte unter Tage reparieren müssen. Da das Material knapp war, mussten Teile von nicht mehr gebrauchsfähigen Anlagen genutzt werden. Man nannte das Materialrückgewinnung. Für die Schlosserin bedeutete das oft, in stillgelegte Strecken zu kriechen. Zum Reparieren der Anlagen kroch sie bis in den nur rund 80 Zentimeter hohen Streb, wo sie auch die Pressluftschlämmer testen musste. Dass eine Frau jemals direkt im Abbau mit solchen Geräten gearbeitet habe, sei unvorstellbar, sagte sie.

Es gab jedoch andere Untertagebereiche, in denen man zunehmend auch Frauen in gehobenen Positionen antraf. Dem vorausgegangen war eine offensive Bildungspolitik für Frauen, die 1952 unter dem Begriff „Frauenförderungsplan“ ins Leben gerufen wurde. Der Freie Deutsche Gewerkschaftsbund (FDGB) musste im Auftrag der DDR-Führung den weiblichen Beschäftigten der gesamten Industrie, also auch im Bergbau verschiedene Wege zu deren Qualifikation aufzeigen und gemeinsam mit den Werkleitungen umsetzen. Viele Frauen nahmen diese Offerten an, für die meisten war es die erste Weiterbildung seit dem Abschluss der Volksschule (achtjährige Gemeinschaftsschule). Jutta Knittel (81) aus dem sächsischen Freiberg holte auf diesem Wege das Abitur nach und studierte im Anschluss Markscheidewesen. Sie hat bei der Wismut zunächst in der Geologie gearbeitet und ist von dort auf die Schulbank gewechselt. Ende der 1950er-Jahre beendete sie ihr Studium, wurde die erste deutsche Markscheiderin und arbeitete in den verschiedensten Bergwerken Mitteldeutschlands.

Hanna Störmer (90) aus Ronneburg/Thüringen hat sich von der geologischen Hilfsarbeiterin bei der Wismut zur Schichtsteigerin und zur

Abb. 4: Jutta Knittel (81), erste deutsche Markscheiderin



Abb. 5 u. 6: Abb. Hanna Störmer (90) und in den 1950er-Jahren als Geologin bei der Wismut, Ronneburg



Fahrhauerin fortgebildet. Zuletzt leitete sie eine Brigade von vierzig männlichen Bergleuten. Doch nicht überall stieß die untertägige Beschäftigung von Frauen auf Zustimmung. Einige Revierleiter aus der Steinkohle z. B. wollten „Weiber“ in einer angestammten Männerwelt nicht dulden. Argwöhnisch beugten sie jeden ihrer Handgriffe. Ging etwas schief, übertrugen sie diese Arbeiten Bergmännern und setzten die Frauen außerhalb der Gruben ein. Das war jedoch die Ausnahme.

### Zeiten ändern sich

Eine Trendwende in dieser Beschäftigungspolitik setzte 1956 ein. Als man im Gesundheitswesen der DDR begann, Lücken in der Erfassung von Berufskrankheiten zu schließen, wurde der FDGB erstmals hellhörig. Zunehmend waren auch bislang kaum registrierte Erkrankungen von Bergleuten zu Tage getreten: Lärmschwerhörigkeit, Überlastungsschäden an der Wirbelsäule, Hautkrankheiten, Bronchialkrebs, Silikose.

Die Arbeitsmedizin stand am Anfang. Zugleich fehlten für die Anerkennung von Berufskrankheiten jegliche Kriterien. Doch der Bundesvorstand des Freien Deutschen Gewerkschaftsbundes drängte auf eine zügige Lösung; vor allem, weil auch Frauen davon betroffen waren und er sich als Mitglied im Weltgewerkschaftsbund (WGB) in der Pflicht sah. Dort wurde schon seit Anfang der 1950er-Jahre schon über die Bekämpfung von Gefahren in der Frauenerwerbsarbeit gesprochen, jedoch immer ohne ein offizielles Bekenntnis der ostdeutschen Gewerkschafter.

Vor diesem Hintergrund gelang es dem FDGB nach heftigen Diskussionen, der SED-Führung das Zugeständnis abzurufen, gemeinsam mit dem Ministerium für Gesundheitswesen eine „Verordnung über melde- und entschädigungspflichtige Berufskrankheiten“ (vgl. GBl. 1958 I, S. 1 vom 14. November 1957) zu erarbeiten. In einer Anlage dazu wurden zur Spezifizierung Erkrankungen aufgelistet, die auch durch die Arbeit im Bergbau hervorgerufen werden konnten. Gleichlaufend leitete die Gewerkschaft mit dem Arbeitsministerium erste Schritte in die Wege, Frauen aus besonders gefährlichen Bereichen zu entfernen. Ein Hauptaugenmerk war auf den Bergbau gerichtet.

### Staatspolitik und Grubenbetrieb

Da geschah etwas, womit niemand in der politischen Riege der DDR rechnete: viele Frauen in den mitteldeutschen Revieren weigerten sich, die Gruben zu verlassen. Ende 1958 eskalierte die Lage schließlich. Auf den Vor-



Abb. 7: Diskussion über Frauen unter Tage im Grubenbetrieb

standsetagen des FDGB und im nach geordneten Zentralvorstand der Industriegewerkschaft Bergbau machte sich Hektik breit. Offensichtlich hatte sich das Thema „Frauen im Grubenbetrieb“ inzwischen verselbständigt, und es fehlte der Überblick, wie viel Frauen in den Bergbauzweigen unter Tage überhaupt noch arbeiteten. Kurzfristig mussten die Werkleiter statistisch Zuarbeiten leisten. Daraus ging hervor, dass der prozentuale Anteil der weiblichen Bergleute an den gesamten Grubenbelegschaften zu dieser Zeit nicht mehr als ein Prozent betrug. Nach Sichtung der wenigen für die Filmrecherchen zur Verfügung gestellten Personalisten der Wismut und durch die Aussage von Rolf Vogel (90), dem letzten Technischen Direktor des Steinkohlenreviers Lugau-Oelsnitz/Erzgebirge ist anzunehmen, dass dieser Personalanteil schon seit 1947 durchschnittlich so gering war.

Den betroffenen Frauen wurden Versetzungsangebote unterbreitet, die meisten nahmen gezwungenermaßen an; oft erst nach dramatischen Szenen in den Personalbüros, denn der Übertagebetrieb war schlechter bezahlt. 1961 konnten die ersten Werkleiter melden, dass in ihrem Bereich keine weiblichen Bergleute mehr einfahren. Einige wenige Frauen aber weigerten sich noch immer hartnäckig, den Grubenbetrieb zu verlassen. Immer wieder schrieben sie Protestbriefe und beschwerten sich in Regierungskreisen und beim FDGB-Vorstand an höchster Stelle. Dort ließ man sich vereinzelt auf Sonderregelungen ein, denn eine öffentliche Diskussion darüber wollte und konnte sich die DDR nicht leisten. Hintergrund war zu dieser Zeit das Ringen um den Ausbau der internationalen Beziehungen.

Es ging um die diplomatische Anerkennung als souveräner Staat und nicht zuletzt um den Ruf, ein Sozialstaat zu sein. Dafür kam alles auf

den Prüfstand, auch die Gesetzgebung des Landes, darunter sämtliche Rechtsvorschriften für das Arbeits- und Sozialwesen. Das Jahr 1972 schließlich brachte die ersten außenpolitischen Erfolge: neben den Beitritten zur UNECE und UNESCO auch den Grundlagenvertrag zwischen der BRD und der DDR.

Einen Monat, bevor die DDR im September 1973 als Mitglied in die UNO aufgenommen wurde, setzte sie mit der Arbeitsschutzanordnung Nr. 5 (vgl. GBl. Teil I, Nr. 44, vom 27.09.1973) eine Rechtsvorschrift in Kraft, die die Arbeit für Frauen im Bergbau unter Tage erstmals eindeutig verbot.

An dieser gesetzlichen Regelung kam auch die inzwischen halbstaatlich geführte Sowjetisch-Deutsche Aktiengesellschaft Wismut (SDAG) nicht vorbei, obwohl sie als das größte Betriebsgeheimnis der DDR fast wie ein Staat im Staate agieren konnte. Das Uranerzbergbauunternehmen erklärte sich nun also bereit, seine weibliche Untertagebelegschaft von Sachsen und Thüringen in den kommenden drei Jahren nach über Tage zu versetzen.

### Keine, die das Licht ausmacht

Trotz klaren Verbots gab es bei der Wismut sowie im Kali- und Erzbergbau nach wie vor Frauen, die im Grubenbetrieb arbeiteten.

Im Wismutrevier Ronneburg war es z. B. Hanna Störmer. Sie sah nicht ein, dass sie einen Job, den sie all die Jahre zur Zufriedenheit erledigt hatte, plötzlich aufgeben sollte. Sie beharrte auf einer Sondererlaubnis und fuhr bis 1982 ein, auch noch an Sonntagen. Im gleichen Jahr wurde sie sechzig und ging in Rente.

In den Thüringischen und Sachsen-Anhaltischen Grubenstandorten des Kalikombinates erließ der zuständige Generaldirektor noch drei Monate vor dem gesellschaftlichen Umbruch

im Oktober 1989 eine Anweisung, in der er den untertägigen Einsatz von Frauen für Kontroll- und Inspektionsbefahrungen regelte.

Aus den Harzer Eisengruben in Elbingerode/Sachsen-Anhalt fuhr am 1. August 1990 letztmalig Inge Rohkamm aus. Sie hat 38 Jahre lang in den Erzbergwerken dieser Region gearbeitet, zuletzt als Wettersteigerin mit einer personengebundenen Sondergenehmigung des Freien Deutschen Gewerkschaftsbundes. Den Tag, als sie die Grube für immer verlassen musste, beschrieb sie später als den schwärzesten ihres Lebens.

### Zäsur

Weshalb nun dieses Thema um die Beschäftigung von Frauen im Mitteldeutschen Bergbau nahezu in Vergessenheit geraten ist, lässt sich heute nicht mehr eindeutig klären. Es gehörte in der DDR zwar zum Alltag, dass Frauen auch in schweren Berufen gearbeitet haben, doch in die öffentliche Propaganda passte das nicht. Daher gibt es auch kaum aussagefähiges historisches Filmmaterial. Um dennoch eine Vorstellung von der Arbeit der Frauen während dieser Zeit vermitteln zu können, wurden Szenen für den untertägigen Betrieb in der Steinkohle und in der Uranförderung nachgestellt. In den Ausstellungsbereichen des Bergbaumuseums Oelsnitz im Erzgebirge fand sich dafür ein Rahmen mit hoher Authentizität.

Diese Atmosphäre lässt im Kontext mit den Interviews der Zeitzeugen ein Bild entstehen, das so komplex noch nie veröffentlicht wurde. Die wissenschaftliche Untersetzung all dessen ge-



Abb. 9 u. 10: Dreharbeiten im Bergbaumuseum Oelsnitz/Erzgebirge; Abb. 9 Drehpause; Abb. 10 Geschäft! – Ende der Dreharbeiten



Abb. 8: Inge Rohkamm (77) – Wettersteigerin



lang ausschließlich durch aufwändige Recherchen in deutschen Archiven und Museen. Auf Fachliteratur konnte kaum zurückgegriffen werden, da die Erforschung der Beschäftigung von Frauen im Bergbau unter Tage nach 1945 eine noch sehr junge Disziplin ist, die in den neuen Bundesländern auf ein privat initiiertes Projekt, vor allem bezüglich des Bergbaues in Sachsen zurückzuführen ist. Das Thema findet derzeit nur in diversen aber fachlich durchaus beachtenswerten Vorträgen einzelner Forscher Erwähnung. In montangeschichtlichen Vorlesungen an Universitäten bzw. Fachhochschulen ist es noch kein fester Bestandteil.

Der Dokumentarfilm „Das Glück da unten“ betritt daher weitgehend historisches Neuland und beleuchtet eine bislang kaum bzw. inzwischen fast in Vergessenheit geratene Epoche.

Im Ergebnis ist der Film eine wissenschaftlich fundierte Arbeit, die für weiterführende montangeschichtliche Forschungen durchaus eine



Abb. 11: Theresa Schellhas (21) erlernt bei der K+S Kali GmbH in Heringen/Hessen-Thüringen den Beruf der Bergbautechnologin

wertvolle Hilfe sein kann. Es ist auch davon auszugehen, dass dieser Film auf lange Sicht einmalig ist, denn es finden sich – vom Alter der Zeitzeugen ausgehend – kaum noch geeignete Protagonisten, die man für ein neues oder ähnliches Projekt gewinnen könnte.

### Frauen im Bergbau und kein Ende

Wie geht es thematisch nun weiter? Im Grunde gibt der Film schon die Antwort, denn seit 2010 dürfen in Deutschland auch Frauen in untertägigen bergmännischen Berufen ausgebildet werden. Mit dieser aktuellen Entwicklung beginnt der Dokumentarfilm, und er endet mit ihr. Er zeigt die 21jährige Theresa Schellhas, die in der K+S Kali GmbH in Heringen/Hessen-Thüringen den Beruf zur Bergbautechnologin erlernt und eine der zwei ersten Frauen in Deutschland ist, die diese Ausbildung absolvieren. Den Ausschlag für diese Entwicklung hat der Europäische Gerichtshof gegeben. Er kündigte 2008 ein Übereinkommen der Internationalen Arbeitsorganisation ILO aus dem Jahre 1935, das die Arbeit für Frauen im Bergbau verbot.

Die BRD hatte diesen Vertrag 1954 ratifiziert. Doch der EGH entschied 2008, dass damit gegen den Gleichbehandlungsgrundsatz bei der Beschäftigung von Männern und Frauen verstoßen werde. Ein Jahr später beschloss der Deutsche Bundestag, u. a. eine entsprechende Schutzklausel für Frauen aus dem Bundesberggesetz zu streichen. (Anm: die DDR war der Internationalen Arbeitsorganisation am 1.1.1974 beigetreten. Das Übereinkommen der ILO aus dem Jahre 1935 zum Verbot von Frauenarbeit im Bergbau hat sie jedoch nie ratifiziert.)

Dagmar Borchert, Auerbach/V.

### Wiedereröffnung des Gold-Museums in Brad (Siebenbürgen/Rumänien)

Das Gold-Museum in Brad (Kr. Hunedoara), in einem der bedeutendsten Bergorte Rumäniens, im „Goldenen Viereck“ des Siebenbürgischen Westgebirge, ist ein weltweit berühmtes und anerkanntes „Spezialmuseum“. Vor rund hundert Jahren, im Juli 1912, wurde es für die Besucher eröffnet. Sein Entstehung geht vermutlich auf das Jahr 1896 zurück und ist zum großen Teil ein Verdienst des namhaften Geologen Friedrich Schumacher (1884-1975), der sich zwischen 1910 und 1913 in Brad aufhielt. Wie aus Schumachers Lebenserinnerungen hervorgeht (vgl. Deutsches Bergbau-Museum, Bergbau-Archiv (BBA) I – Biografische Sammlung, Lebenserinnerungen von Friedrich Schumacher (1884-1975), Ms. (1968), S. 30-36, Kap. 5: Hinaus in die Ferne), gab es hier bereits schon, ungeachtet der von ihm gesammelten Gesteine und Mineralien, eine Freigoldsammlung von 200 Stück. Diese war nach Angaben von Friedrich Schumacher „einzigartig und zeigte das Vorkommen des Goldes in seinen vielfältigen Erscheinungsformen. Darunter befand sich ein Prachtstück aus großen Goldblechen im Gewicht von über 150 Gramm in Form einer Rosette und ein hornförmiges Gebilde aus blütenförmigem Gold.“ Damit könnte er eine der Goldstufen gemeint haben, die im 10. Band, Teil I des Ausstellungskataloges: Gold aus dem „Goldenen Viereck“, in der Publikationsreihe „Silber und Salz in Siebenbürgen“, Bochum 2010, im Aufsatz des Geologen Grigore Verdes mit hervorragender Bildqualität veröffentlicht wurde. Den Verfassern des Bandes waren diese Prachtexemplare vor-

enthalten geblieben, da das Museum wegen Sanierungsarbeiten ab 2007 geschlossen war. Bis zur Gründung eines neuen Goldmuseums im Jahre 1972 durch das Ministerium für Bergbau, in der ehemaligen Dienstwohnung des Direktors der „Mica Gesellschaft“, Adolf Sieber, wurden die Sammlungen im ehemaligen Direktionsgebäude der Ruda 12 Apostel-Gesellschaft untergebracht, das heute als Kulturhaus dient. Adolf Siebert wurde am 18. Januar 1882 in Gernersheim (Pfalz) geboren. Nach dem Studium an der Bergakademie Freiberg, war er im Bleibergwerk von Pensberg im Schwarzwald tätig. Am 1. August 1908 wurde Siebert von der Gesellschaft „Harkort'sche Bergwerke und Chemische Fabriken A. G. in Gotha“ als Ingenieur der Rudaer 12 Apostel Bergbaugewerkschaft nach Brad berufen, wo er mehrere Gruben leitete, bis er 1919 zum Technischen Direktor befördert wurde. 1927 wurde er Direktor der Gesellschaft „Mica“. Dieses Amt bekleidete er bis zu seinem Tod am 31. Oktober 1935.

Die wichtigsten, bedeutendsten und auch interessantesten Exponate des Museums sind die ausgestellten Golderze: erst sie verleihen dem Gold-Museum seinen besonderen und spezifischen Charakter. Mit über 1.300 Exponaten sind im Brader Gold-Museum praktisch alle Formen belegt, in denen Gold in der Natur vorkommt: als Freigold, in Verbindungen mit anderen Mineralien oder chemisch mit Tellur vergesellschaftet.

Folgende Beispiele zählen zu den sehenswertesten Exponate: Berggold, – dendritisch und blättchenförmig; Berggold – drahtförmig, kristall- und blättchenförmig, drahtförmig mit Sphalerit, moosförmig mit Quarz, Sphalerit und Chalkopyrit, blätterförmig mit Calcit; Freigold – mit Quarz in Form eines Salamanders; Berggold – blättchen- und moosförmig auf Quarz (die „Baskennmütze“ genannt, blättchenförmig mit Calcit-Skalenoedern, mit Limonit, blätterförmig auf Quarz (der „Vogel im Nest“ genannt) (Abb. 1-2).

Die Präsentation der Goldexponate beginnt mit der Vorstellung spezifischer Eigenschaften und den unterschiedlichsten Vorkommensweisen in der Natur. Danach hat der Besucher die Möglichkeit, das blech-, faden- und kristallförmig als Dendrit oder in Gestalt von größeren und kleineren Körnern in den Gangerzfüllungen auftretende Gold zu betrachten. Das Gold ist als Freigold präsentiert oder in Verbindung mit anderen Mineralien teilweise sogar chemisch verbunden. Daneben sind verschiedene Lagerstätten Rumäniens und einiger anderer Länder dargestellt: z. B. Lagerstätten in Südafrika, Algerien, Serbien, den Vereinigten Staaten und Chile.

Die meisten aus Rumänien stammenden Exponate, das sind 80 % des Museumsfundus, stam-



Abb. 1: Berggoldkristalle auf Quarz (Roşia Montană)



Abb. 2: Berggold blättchenförmig auf Quarz (Hondol bei Săcărâmb)

men aus dem Brader Gebiet (aus Ruda, Musariu, Brădişor, Valea Morii) sowie aus anderen Vorkommen aus dem Siebenbürgischen Erzgebirge (aus den Westkarpaten, aus Stănişia, Săcărâmb, Hondol und Curechiu). Nur wenige Exponate kommen aus der Maramureş (Marmarosch) und den Banater Bergwerken im Südwesten Rumäniens, z. B. aus den Goldlagerstätte von Bozovici (Kr. Caraş-Severin).

In einer Spezialvitrine werden Mineralien gezeigt, die zum ersten Mal in Rumänien entdeckt und beschrieben worden sind: Alabandin (in: Baia de Arieş), Fizilyit (in: Baia Mare), Fülöppit (in: Baia Mare), Nagyagit (in: Nagyág,

Săcărâmb), Sylvanit (in: Baia de Arieş), Rhodochrosit (in: Rodenau, Rodna) u. a.

Wie der Bürgermeister der Stadt Brad, Florin Cazacu, in seiner Ansprache anlässlich der Eröffnungsfest am 7. Dezember 2012 (Abb. 3-4) betonte, befinden sich im Gold-Museum in Brad die „wertvollsten“ 4,5 kg Reingold der ganzen Welt, was in Hinblick auf den Seltenheitswert der einzelnen Goldstufen tatsächlich wahr sein könnte.

Hervorzuheben ist die mustergültige Präsentation der Goldmineralien in eigens hergestellten Vitrinen mit integrierter Beleuchtung und die graphische Ausgestaltung der Schautafeln über die

geologische Beschaffenheit der Erzkommen, in denen die Exponate entdeckt wurden (Abb. 5). Im zweiten Geschoss des sanierten Museumsgebäudes soll in absehbarer Zeit die neue Dauerausstellung über die Geschichte des Bergbaus in Brad und seiner Umgebung eröffnet werden. Brad gehört zu den Bergorten, in denen der Bergbau schon in vorrömischer Zeit, ja sogar im 3. Jahrtausend v. Chr. aufgrund montan-archäologischer Funde dokumentiert werden konnte. Wir denken an die lebensgroßen Steinplastiken mit spezifischen bergmännischen Attributen aus Baia de Criş, die dem Zeitraum 3.100 bis 2.700 v. Chr. zuzuordnen sind.

Die C-14 Untersuchung der Radwelle einer Wasserhebevorrichtung von der vorerst angenommen wurde, dass sie aus römischer Zeit stamme, ergab, dass bereits bevor die Römer hier Gold abgebauten, ein hochentwickelter Bergbau umging. Eine nahtlose Fortführung des Bergbaus in dieser Region beweisen ausgedehnte Gangnetze in Schlägel- und Eisenarbeit im Ruda-Gebirge und viele Abbauspuren, die auf die römische Besatzungszeit hinweisen. Die Siedlung, deren ausgedehnte Nekropole in den Jahren 1976-1982 freigelegt wurde, ist auf die hier angesiedelten Bergleute illyrisch-pannonischer Herkunft zurückzuführen.

Schwerpunkt des Ausstellungsbereiches im zweiten Geschoss wird also der Bergbau in der Antike sein. Zudem wird die Wiederbelebung der bergmännischen Tätigkeit im 18. Jahrhundert durch österreichische Montanbehörden beleuchtet sowie der Aufschwung gegen Ende des 19. Jahrhunderts, als die Rudaer 12 Apostel-Gewerkschaft in den Besitz der „Harkort'schen Bergwerke und chemischen Fabriken zu Schwelm und Harkorten Aktiengesellschaft zu Gotha“ überging. Besonders relevantes Bildmaterial wird zur Veranschaulichung der Entwicklung des Bergbaus nach dem Ersten Weltkrieg gezeigt, als die „Mica“-Gesellschaft die Goldbergwerke der Bergbaugewerkschaft „Ruda 12 Apostoli“ angekauft hatte. Zwischen 1920 und 1948 entwickelte sich diese Gesellschaft zum größten Goldproduzenten Rumäniens und war gleichzeitig das wichtigste Bergbauunternehmen in Zentral- und Südosteuropa.

Nicht nur die beindruckenden Exponate aus dem Mineralienreich der Karpaten und die montanarchäologischen Funde aus unmittelbarer Nähe der Bergstadt Brad, ergänzt von besonders aussagekräftigen Urkunden und Bildquellen zur Bergbaugeschichte dieser Region, sondern auch die bezaubernde Landschaft des siebenbürgischen Westgebirges sind die Garantie dafür, dass sich ein Besuch in das neu eröffnete Gold-Museum lohnt.

Das Museum kann täglich (außer Montags) von 9-17 Uhr besichtigt werden.

Volker Wollmann, Obrigheim