



Prüfungsanforderungen für den Beruf des Knappen

Über die Ausbildung der Berglehrlinge im Siegerländer-Wieder Eisenerzbergbau ist ausführlich berichtet worden.¹ Es wurde dabei schwerpunktmäßig die Schulung der Berglehrlinge in den betriebseigenen Bergberufsschulen behandelt. Auf die Möglichkeiten zum weiteren beruflichen Aufstieg (Hauerprüfung und eventueller Besuch einer Bergschule mit dem Berufsziel Steiger) wurde näher eingegangen.

Prüfungsanforderungen für den Beruf des Knappen 1942

Für den Bereich „Erzbergbau“ liegen die Prüfungsanforderungen für den Lehrberuf „Knappe“ aus der Zeit des „Dritten Reiches“ vor.²

Tendenziöse, dem Zeitgeist des Nationalsozialismus adäquate Formulierungen finden sich im Text der Verordnung nicht, abgesehen von der unverfänglichen Verwendung der Begriffe „deutsche Volkswirtschaft“ und „deutscher Bergbau“, so dass mit der nachfolgenden Wiedergabe lediglich das Ziel verfolgt werden kann, die an die Knappen gestellten Anforderungen am Ende ihrer dreijährigen Ausbildungszeit ausführlich darzustellen.

Transkription

Prüfungsanforderungen

Die Prüfung gliedert sich in eine Fertigungsprüfung und in eine Kenntnisprüfung.

Die Fertigungsprüfung soll erkennen lassen, dass der Prüfling die wichtigsten notwendigen Fertigkeiten seines Berufes infolge wiederholter Übung und ausreichender Unterweisung beherrscht. In der Kenntnisprüfung sollen die wesentlichen Kenntnisse, die im Betrieb und in der Berufsschule vermittelt worden sind, überprüft werden.

Fertigungsprüfung

1. Art der Prüfungsarbeit

Die Prüfungsarbeit verläuft in Form von Arbeitsproben. Zu diesem Zweck hat der Prüfling unter Aufsicht des Prüfungsausschusses Arbeiten, z. B. folgender Art auszuführen:

- a) Auffinden und Beseitigen von Fehlern an Gestängen und Fördermitteln*
- b) Umgehen mit Haspel*
- c) Umgehen mit Förderwagen*
- d) Befördern von Material und Gezähe*
- e) Zurichten einer einfachen im Grubenbetrieb gebräuchlichen Zimmerung*
- f) Einbringen eines einfachen Grubenbaues*
- g) Ansetzen und Herstellen von Bohrlöchern*
- h) Verlegen und Anschließen von Wetterlütten*
- i) Handhaben des Bohrhammers*
- j) Zerkleinern, Scheiden und Klauben von Erz.*

2. Ausführung der Prüfungsarbeit

Die Ausführung der Prüfungsarbeit hat sachgemäß unter genauer Beobachtung der Bergpolizei- und Betriebsvorschriften zu erfolgen.

¹ Albert Schäfer: Die Bergberufsschulen im Siegerländer-Wieder Spateisensteinrevier; in: Heimatjahrbuch des Landkreises Altenkirchen, Jahrgang 2019, S. 244-253.
Zugang internet: qr.kultur.bergbau.albert.schaefer.

² Herausgegeben durch das Reichsinstitut für Berufsbildung (Handel u. Gewerbe) im Auftrag des Reichswirtschaftsministeriums. /AZ: II Bg. 16414/42; Stand: 9. März 1942.

3. Fertigungszeit

Die Fertigungszeit für die Prüfungsarbeit soll, soweit sie in Gruppen bis zu fünf Prüflingen vorgenommen wird, möglichst fünf Arbeitsstunden nicht überschreiten.

Bei der Bewertung der Prüfungsarbeit ist die Angemessenheit der verbrauchten Zeit zu berücksichtigen.

Kenntnisprüfung

Der Nachweis der Kenntnisse ist in einer mündlichen Prüfung zu erbringen, die durch schriftliche Arbeiten ergänzt werden kann.

1. Fachkunde:

Die Prüfung in der Fachkunde erstreckt sich auf

- Betriebs- und Arbeitskunde
- Bergbaukunde
- Fachrechnen und -zeichnen.

In der Betriebskunde ist die Kenntnis der fachlichen und organisatorischen Betriebsvorgänge unter Berücksichtigung des dafür nötigen Gezähes, der Maschinen und Geräte zu prüfen.

In der Arbeitskunde ist die Kenntnis der fachlichen Fertigungsvorgänge unter Berücksichtigung des dafür benötigten Gezähes, der Maschinen und Geräte sowie der Eigenschaften, Bearbeitbarkeit und Verwendungsmöglichkeit des üblichen Gezähes und der Hilfsstoffe zu prüfen.

Die Prüfung in der Bergbaukunde soll den Nachweis der notwendigen Kenntnisse des Gesteins und der Lagerung, des Grubengebäudes und seiner Einrichtungen erbringen. Dazu gehören u. a. Ausrichtung, Vorrichtung, Abbau, Ausbau, Förderung, Fahrung, Bewetterung und Wasserhaltung.

Im Fachrechnen sind das Fachgebiet betreffende einfache eingekleidete Aufgaben zu stellen.

Im Fachzeichnen ist die Fertigkeit zu prüfen, einfache technische und bergtechnische Zeichnungen zu lesen sowie einfache betriebliche Vorgänge und Sachverhalte durch selbst gezeichnete Randskizzen zu veranschaulichen.

In der Berufskunde soll die Prüfung nachweisen, dass der Prüfling in bergmännisches Gedankengut hineingewachsen ist. Er soll in großen Zügen beherrschen: die Entwicklung und die Geschichte des deutschen Bergbaus in der deutschen Volkswirtschaft, die wichtigsten Bergbaugebiete, ihre Lage und Ausdehnung, den Wert und die Geschichte des Bergmannsberufes, den Ausbildungsgang und die Aufstiegsmöglichkeiten sowie die Aufgaben der Bergbehörde.

Die Prüfung in der Fachkunde hat auch auf die Erfordernisse der Grubensicherheit und Unfallverhütung einzugehen. Hierbei ist auf die Kenntnis und das Verständnis der bergpolizeilichen und sonstigen Sicherheitsvorschriften Gewicht zu legen.

2. Gesundheitslehre und erste Hilfe

Die Prüfung hat sich auf einfache Fragen über den Körperbau und die Körperorgane sowie über das Verhalten bei Unglücksfällen zu erstrecken. Es können auch einfache Übungen im Verbinden gefordert werden.

Die mündliche Prüfung ist nicht nur Ergänzung zu den Ergebnissen der praktischen und schriftlichen Prüfung. Sie soll, wenn sie auch im allgemeinen von der Prüfungsarbeit oder von der schriftlichen Arbeit ausgeht, sich nicht nur hierauf beschränken, sondern dem Prüfenden Gelegenheit geben, den Prüfling beruflich und menschlich kennen zu lernen.

Hierbei ist auch von den Eintragungen im Berichtsheft (Werkbuch) sowie von den Niederschriften im Bergberufsschulunterricht auszugehen.

Berufsbild des Knappen (Erzbergbau)*(für die betriebliche Ausbildung)**Lehrzeit: 3 Jahre, davon mindestens 1 Jahr unter Tage*Arbeitsgebiete des Knappen (Erzbergbau)*Handhaben, Warten und Instandhalten einfacher Maschinen und Geräte wie Haspel, Abbauhammer und Bohrhammer unter Beachtung der bergmännischen Arbeitsbedingungen sowie der Bergpolizei- und Betriebsvorschriften.**Schaufel-, Lade- und Förderarbeiten an Schächten, in der Ausrichtung und im Abbau einschließlich der Klaub- und Scheidearbeit.**Mitarbeit beim Materialtransport.**Verlegen von Gestänge und Fördermitteln, Verlegen von Rohrleitungen, Aufhängen und Umhängen von Lutten und Kabeln, Zurichten von Zimmerungen und einfache Ausbauarbeiten in söhligen und geneigten Strecken und im Abbau, Mitarbeiten bei schwierigen Ausbauarbeiten, einfache Maurerarbeiten, Mitarbeiten bei der Bohr-, Hereingewinnungs- und Versatzarbeit, Prüfung der Stunde und Steigung.**Mitarbeit beim Absichern des Arbeitsortes**Fertigkeiten und Kenntnisse aus der Holzbearbeitung:*

- einfache grundlegende Arbeiten aus den Gebieten Messen, Anreißen, Behauen, Sägen, Hobeln, Stemmen, Bohren, Nageln, Schrauben, Anfertigen einfacher Holzverbindungen.
- Einfache grundlegende Fertigkeiten aus der Metallbearbeitung.

Den Prüfungsbedingungen ist eine Auflistung von Grundfertigkeiten angefügt, die ein Knappe beherrschen soll:

Bergmännische Grundfertigkeiten*Hacken, Schaufeln, Laden, Klauben, Scheiden und Zerkleinern, Umgehen mit Förderwagen, Gestänge verlegen und unterhalten,**bergmännisches Messen und Anreißen, Errichten von Bergemauern, Berge- und Holzkästen, Bearbeiten des Grubenholzes, Einbringen einfachen Grubenausbaues, Handhaben, Aufbewahren, Transportieren und Instandhalten einfacher bergmännischer Maschinen und Geräte, Verlegen von Rohrleitungen, Aufhängen und Umhängen von Lutten und Kabeln, Tragen von Lasten, Fahren, Signalgeben und sonstiges Verständigen unter Tage. Einfache Maurerarbeiten, Mitarbeiten beim Verlegen von Fördermitteln und Helfen beim Aufstellen und Instandsetzen sonstiger Bergwerksmaschinen.**Materialtransport unter Tage.**Übungsarbeiten in der Ersten Hilfe im Rettungs- und Unfallwesen.**Erwünscht: Kürzen, Verlängern, Einbinden und Knoten von Seilen, Einbinden von Schläuchen.***Anmerkung:***Den Vorschriften zur Knappenprüfung im Erzbergbau ist ein Nachtrag beigelegt:**„Gilt laut Erlass des Reichswirtschaftsministers (II BG 16414/41 vom 12. Februar 1942) auch für Flussspat-, Schwerspat-, Graphitbergbau-, sowie für diejenigen Mineralgewinnungsbetriebe der Wirtschaftsgruppe Steine und Erden, in denen die Gewinnung unter ähnlichen bergmännischen Verhältnissen wie im Erzbergbau erfolgt.“*

Anforderungen für die Fertigungsprüfung (Beispiele)

Instandsetzen eines Zimmerhauerbeiles

Gezähe: Handhammer, Säge
Hilfsmittel: Schmirgelstein, Schleifstein, Abziehstein
Werkstücke: Beil, Beilstiel, Hartholzkeil

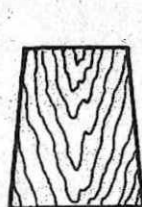
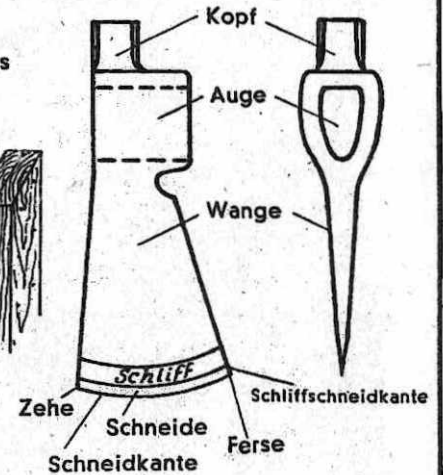
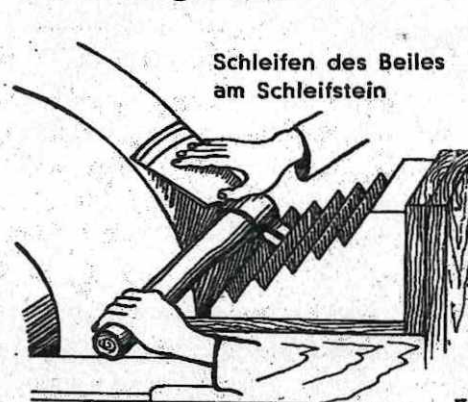
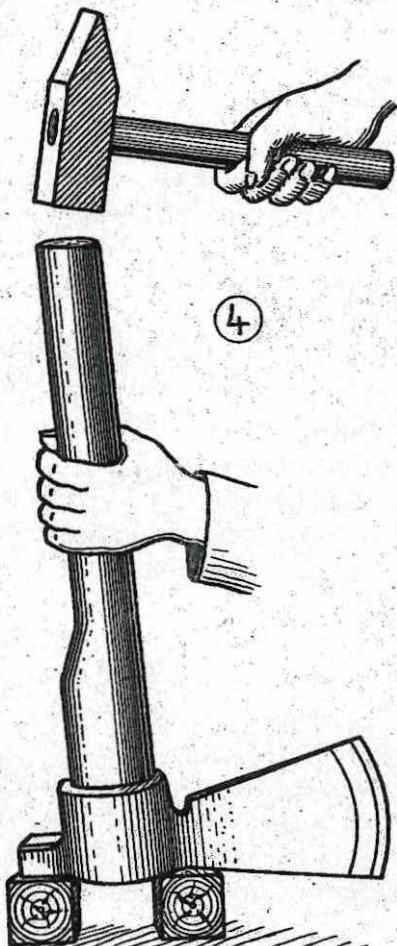
Arbeitsstufen:

a) Einstielen:

1. Entfernen des abgebrochenen Stieles aus dem Beilauge
2. Bearbeiten und Einpassen des Stielendes in das Beilauge
3. Einsägen des Keilschlitzes
- ④ 4. Eintreiben des Stieles
5. Eintreiben des Keiles
6. Absägen des Keilrückens

b) Schleifen:

1. Schleifen des Schleifwinkels
2. Schleifen des Schneidwinkels
3. Abrunden der Schliff-Schneidkante durch Abziehen
4. Schleifgrat an der Schneidkante mit Abziehstein entfernen
5. Abschmirgeln des Grates vom Beilkopf am Schmirgelstein



Keilrücken



Keilschneide



Keil schiefwinklig zur Augenachse eintreiben

Arbeitshinweise:

Stiele das Beil fest ein (unfallsicheres Arbeiten). Verwende nur Beilstiele aus trockenem, glattem, ast- und rißfreiem Holz.

Die Faser muß in Richtung der Stielachse verlaufen. Stiele in Beilen mit zylindrischem Auge müssen festgekeilt werden.

Keile müssen aus festem Hartholz hergestellt sein.

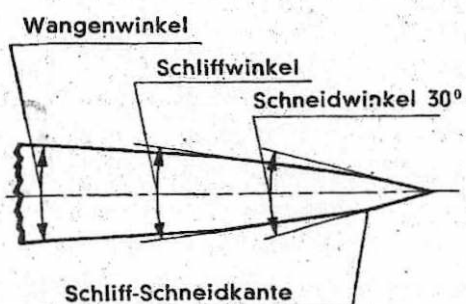
Beil nur am Schleifstein schärfen.

Ist das Blatt stark abgeschliffen, dann vor dem Einstielen ausschmieden und härten.

Schneidwinkel nicht zu stumpf oder zu spitz wählen.

Schneide muß etwas gehoben sein.

Zehe und Ferse eckig halten.

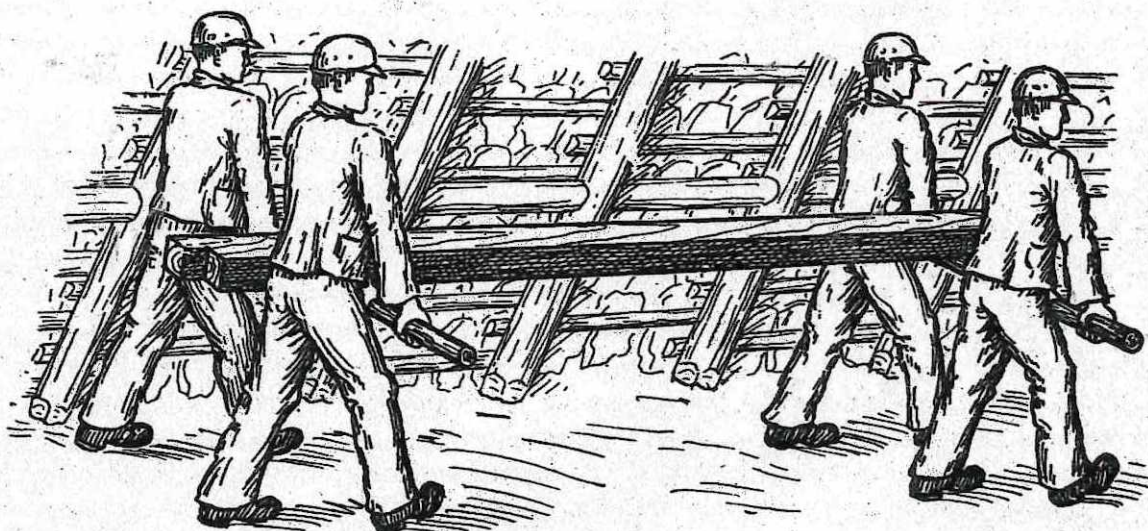


Tragen von Schachtholz

Tragen von Schachtholz

Hilfsmittel: Knüppel (Bolzen)

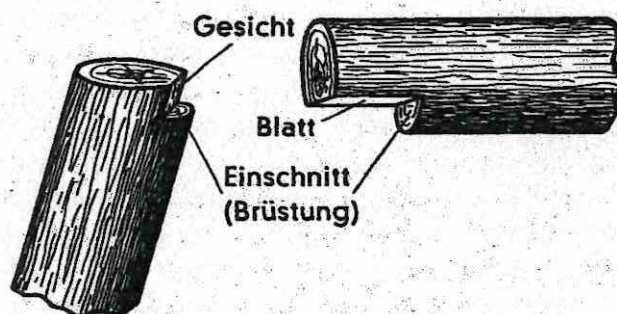
- Arbeitsstufen:**
1. Anheben des Schachtholzes und Unterschieben der Knüppel rechtwinklig zur Schachtholzachse
 2. Herantreten an die Trageknüppel
 3. Gleichzeitiges Fassen der Trageknüppel in gebückter Stellung
 4. Gleichzeitiges Anheben der Last mit gestreckten Armen durch Strecken der Beine
 5. Tragen des Schachtholzes im Gleichschritt zur Ablegestelle
 6. Gleichzeitiges Niedergehen in Bückstellung
 7. Ablegen der Last



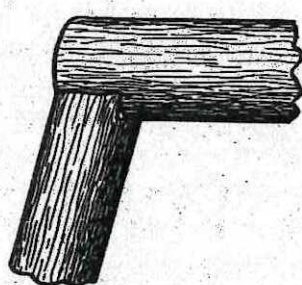
- Arbeitshinweise:** Verwende gerade, glatte (möglichst astfreie) Knüppel. Knüppel nicht zu dick wählen, sie müssen handlich sein. Arbeite nach Kommando. Das Kommando wird von einem vorher bestimmten Mann der letzten Gruppe gegeben. Hebe aus der Bückstellung bei möglichst gestrecktem Rücken durch Beinarbeit. Beim Tragen Arme gestreckt halten; es trägt dann der Knochenbau, die Muskeln werden entlastet. Möglichst für jeden Trageknüppel Leute nehmen, die die gleiche Tragehöhe haben (Tragehöhe = Abstand der herabhängenden Hände bis zur Sohle). Beim Ablegen der Last Trageknüppel gleichzeitig loslassen.

Herstellen eines Türstockes

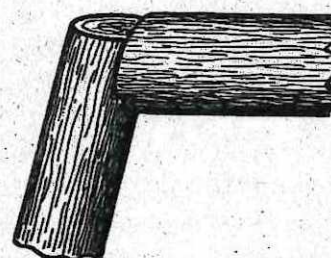
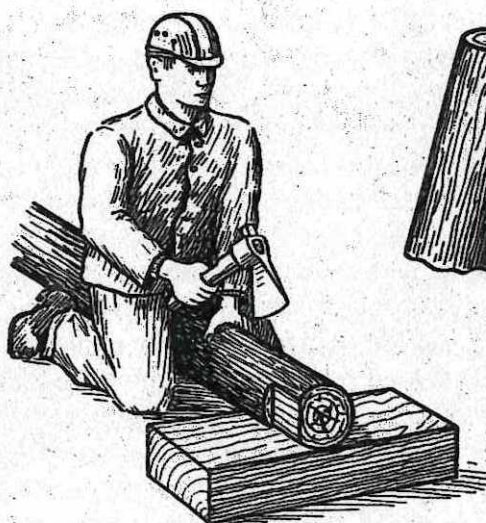
Gezähe: Beil, Säge, Schmiege (Meterstab)
Hilfsmittel: Unterlegholz, Bolzenklammer, Kreide
Werkstoff: Kappe, Stempel



- Arbeitsstufen:**
1. Zurechtlegen und Festklammern der Kappe
 2. Anreißen des Blattes
 3. Einschneiden, Aushauen und Glätten des Blattes
 4. Zurechtlegen und Anreißen des Stempels
 5. Schrägschneiden des Stempelkopfes (bei Firstendruck den Stempel, bei Stoßdruck die Kappe)
 6. Einschneiden des Stempels und Aushauen des Knappes
 7. Einpassen der Verblattung



Bei Firstendruck



Bei Stoßdruck

- Arbeitshinweise:** Dickes Stammende anschneiden.
 Beim Zurechtlegen der Hölzer die Krümmung nach unten einrollen (Blatt oder Gesicht auf entgegengesetzter Seite der Stempelkrümmung).
 Unterschneide die Einschnitte entsprechend der späteren Strebe (Einschnitt parallel zur Schräge des Stempelkopfes).
 Vorsicht beim Schrägschneiden, da die Säge leicht abgleitet.
 Beim Aushauen auf ebene Blattfläche achten.