

strenger Fabriksdisziplin, 4. auf der Erziehung zur Sauberkeit der Kleidung und der Hände, und der Mund- und Zahnpflege (Rauchverbot, Respirator). Das Bestreben muß bestehen, möglichst viele bleibende, zuverlässige Arbeiter zu haben. Ein gewisser Arbeitswechsel ist zweckmäßig, um die Empfänglichen ausscheiden zu können. Bleiimmunität ist entschieden zu verneinen. Die eignen Untersuchungen über die Arbeitergesundheit begründet der Verfasser mit der Frische des Aussehens, dem Kräftezustand, dem Blutdruck, dem Hämoglobingehalt des Blutes, dem Eiweiß- und Hämatoporphyringehalt des Harns, dem Bleisaum, der basophilen Körnelung der roten Blutkörperchen und der Streckfähigkeit der Handgelenke. In dieser Beziehung war der Allgemeineindruck der Bleiarbeiter ein normaler.

Bei der Wertung der Häufigkeit der Einzelsymptome und ihrer Bedeutung für die Feststellung einer Bleierkrankung steht der Befund der granulierten roten Blutkörperchen obenan. Öfterer negativer Granulabefund ist ein Grund, eine sonst nicht festbegründete Bleidiagnose abzulehnen. Verminderter Hämoglobingehalt ist beachtlich, nicht ausschlaggebend, Bleisaum ist ein wertvolles Zeichen für den, der ihn zu lesen versteht; den Urin auf Eiweiß zu untersuchen, ist immer ratsam, Hämatoporphyrinbefund ist bei Granulatträgern doppelt so groß wie bei Granulafreien, auf Befund des Mundgeruches kann verzichtet werden, Magen- und Darmbeschwerden sind zu beachten, Schwäche der Strecker der Hand kann als sicheres Zeichen an die zweite Stelle rücken. Ein Fall von Lähmung wurde nie beobachtet, sehr selten Störungen in der Bewegung des Handgelenkes, rheumatische Beschwerden und feinschlägiger Tremor sind nicht mitbestimmend. Die Versuche, aus einer kombinierten Betrachtung der Fehlerzahl die Bleigefahr zu erschließen (z. B. auf Granula + Bleisaum + Hämoglobinverminderung + positivem Hämatoporphyrinbefund + Handgelenkschwäche) geben den Ausschlag für die Kategorien unverdächtig, leicht verdächtig und stark verdächtig auf Bleikrankheit.

Bei der genauen Diskussion einzelner Ergebnisse der Arbeiteruntersuchungen kommen das Lebensalter und die Bleiarbeitsjahre in Betracht: die „Null-Fehlerigen“ sind mehr junge, die „Vier- bis Fünf-Fehlerigen“ mehr ältere Leute. Aussehen und Hämoglobingehalt stimmen vielfach auffallend schlecht zusammen. Es resultiert der Satz: Granulafreie sind erheblich freier von Fehlern als Granulatträger. Beim Steigen der Fehlerzahl steigt die Häufigkeit des Bleisaumes. Bleisymptome können sehr rasch auftreten bei gefährlicher Arbeit (Referent sah im keramischen Buntdruck auch bei nicht anämischen Mädchen Granula in großer Zahl schon nach drei Tagen Bleiarbeit, noch mehr aber polychromatisch gefärbte rote Blutkörperchen, die nachgewiesenermaßen die ersten Zeichen stattgefundener Bleieinwirkung sind.)

Welche Gefahr bedeutet für den Arbeiter eine überstandene Bleivergiftung? Auch bei raschem Auftreten brauchen die Bleisymptome nicht alarmierend zu sein. Erholung tritt nach kurzer Zeit ein durch Herausbringen aus der Bleieinwirkung. In den Knochen finden sich aber oft Bleidepots. Auch im Haushalte kommen oft Bleieinwirkungen vor, z. B. durch Apfelwein. Aber ernste Bleikrankheit, besonders Bleikolik, ist offenbar viel seltener geworden. Welche Maßnahmen sind aus dem Resultate der ärztlichen Untersuchungen an Bleiarbeitern abzuleiten? 1. Früher an Blei Erkrankte sind nicht ohne weiteres als besonders Gefährdete anzusehen, doch sollen sie häufig auf ihren Gesundheitszustand hin kontrolliert werden. 2. Dreibis Mehrfehlerige sind von der Bleiarbeit zeitweise oder dauernd aus Bleiarbeit zu entfernen. 3. Leichtsinngige sollen grundsätzlich nicht angestellt oder bald entfernt werden. 4. Bei Vergleichsuntersuchungen an anderen Arbeitergruppen ist ein auffälliger Unterschied im Aussehen, an Körperkräften, im Hämoglobingehalt und im Eiweißgehalt des Urins zu ungünstigen der Bleiarbeiter nicht hervortretend. Nackte Bleiarbeiter fallen unter anderen nicht auf. 5. Die Krankheitsstatistik der Bleifarbenfabriken ergibt für 1919 bis 1921 für einen Vollarbeiter im Mittel 14,4 Krankheitstage. Er liefert eine Krankheitsziffer, welche der übrigen ungünstig gestellten anderen Industriearbeiter gleichkommt. Der gegenwärtige Zustand in der deutschen Bleifarbenfabrik ist viel besser als früher: 1. durch Verbesserung der technischen Maßnahmen, 2. durch Verbesserung des Arbeitermaterials, 3. infolge der viel strengeren Gesetze und Vorschriften von seiten des Staates, 4. infolge der Einsicht der Arbeitgeber, daß nur gesunde Arbeiter Tüchtiges leisten.

Zur Bedeutung der Bleifarben für die Maler ist zu behaupten, daß die Beschäftigung mit Blei ohne schwere Gefährdung bei nötiger Vorsicht möglich ist. In Deutschland ist es darum auch ziemlich still geworden von den Behauptungen der vielen Bleivergiftungen bei den Malern und Anstreichern.

Referent gibt zum Schlusse seiner Freude Ausdruck, daß die Beobachtungen des Verfassers mit den seinigen, die er seit 15 Jahren an den der Bleivergiftung ausgesetzten Mitgliedern der großen Leipziger Ortskrankenkasse hat sammeln können, im großen und ganzen und im einzelnen völlig übereinstimmen, und daß tatsächlich die Bleifurcht aus der in Blei arbeitenden Bevölkerung gewichen ist und infolge fortgesetzter weiterer Untersuchungen einer großen Beruhigung Platz gemacht hat. [BB. 135.]

Berichtigung.

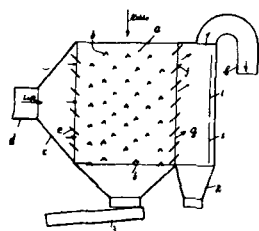
In dem Aufsatz **Henrich**: „Über die Radioaktivität und neuere Untersuchung der Quellen des Taunus“, s. Z. ang. Ch. 38, 472 [1925] steht die Figur 1 auf Seite 473 fälschlich auf dem Kopfe.

Patentberichte über chemisch-technische Apparate.

1. Wärme- und Kraftwirtschaft.

1. Kohle, Torf, Holz.

Philipp Gades, Hannover. **Vorrichtung zur Trockengewinnung des Feingutes aus Förderkohle** vor deren Einführung in die Wäsche unter Durchführung des Luftstromes durch das Gut, 1. gek. durch einen Entstaubungskasten (a), der mit hordenartigen, das zu behandelnde Gut stützenden Einbauten (b) versehen ist und an seinem Boden durch einen Trichter letzteres nach einer Lutte überführt, während quer zur Bewegungsrichtung des durch den Reinigungskasten (a) hindurchsinkenden und hierbei von den Einbauten locker gestützten Gutes ein Luftstrom zur Mitnahme des Staubgutes hindurchgeschickt wird. — 2. Ausführungsform der Vorrichtung, dad. gek., daß der Gutstrom sowohl auf der Windzutritts-



seite wie auf der Windaustrittsseite durch jalousieartig angeordnete einzeln in ihrer Neigung verstellbare Platten geführt wird. Das zu behandelnde Gut ist stückige Förderkohle, vermisch mit Gries und feinen Kohlenstaubteilchen. In dem Kasten wird es durch den Luftstrom getrocknet und von Staub befreit. (D. R. P. 412 215, Kl. 1 a, vom 21. 10. 1922, ausg. 15. 4. 1925.) dn.

Seite wie auf der Windaustrittsseite durch jalousieartig angeordnete einzeln in ihrer Neigung verstellbare Platten geführt wird. Das zu behandelnde Gut ist stückige Förderkohle, vermisch mit Gries und feinen Kohlenstaubteilchen. In dem Kasten wird es durch den Luftstrom getrocknet und von Staub befreit. (D. R. P. 412 215, Kl. 1 a, vom 21. 10. 1922, ausg. 15. 4. 1925.) dn.

Firma Adolf Bleichert & Co., Leipzig-Gohlis. **Gewinnung und Transport von Rohrtorf o. dgl.**, dad. gek., daß mit einem an sich bekannten Kabelbagger Entwässerungsgräben in die Moorfläche gezogen werden, worauf der Abbau des Rohrtorfes durch denselben Kabelbagger in an sich bekannter Weise vorgenommen wird. Zeichn. (D. R. P. 411 799, Kl. 10 c, vom 18. 3. 1924, ausg. 31. 3. 1925.) dn.

Fritz Witte, Berlin-Wilmersdorf. **Führungsrolle für Torfförderanlagen u. dgl.**, 1. dad. gek., daß die Bordränder der Rolle so mit abstehenden Lappen besetzt sind, daß die Tragarme der Torfbretter zwischen die Lappen greifen können. — 2. dad. gek.,