

in nüchternem Zustande, zeigte sich, daß dies nicht der Fall war. Vielmehr konnte festgestellt werden, daß diejenigen Versuchspersonen, die mehr vorhandene Bildteile sahen, auch mehr nichtexistierende Bildteile zu sehen vermeinten (Abb. 2).

Um festzustellen, ob sinnesphysiologische Ausfallerscheinungen für unsere Ergebnisse maßgebend waren, wurden die Ergebnisse in nüchternem Zustande mit den Ergebnissen der Sehschärfebestimmung nach SNELLEN verglichen. Hierbei erwies sich die Kovarianz als sehr gering, d. h. die festgestellten Ausfälle dürften wohl kaum wesentlich durch eine herabgesetzte Sehleistung beeinflußt worden sein.

Die durchgeführten Untersuchungen zeigen, daß der Umfang der Wahrnehmungsleistung, gemessen an der Zahl der bei tachistoskopischen Untersuchungen gesehenen Bildteile mit steigender BAK außerordentlich stark abnimmt. Bei mittleren BAK um $0,5^{0/100}$ fiel die Leistung gegenüber der Nüchternleistung um 55—60 %, bei mittleren BAK knapp unter $1^{0/100}$ um 80—85 %, bei mittleren BAK um $1,3^{0/100}$ um etwa 100 %.

Privatdozent Dr. H. SCHWETZER, Düsseldorf, Moorenstr. 5
Institut für gerichtliche und soziale Medizin der Medizinischen Akademie

Dipl.-Psych. F. BURKHARDT, Essen,
Institut für Sicherheit im Bergbau, Industrie und Verkehr

F. J. JAKOB (Würzburg): Über die Verwendung von Polyviol an Stelle von Stärkelösung bei der titrimetrischen Blutalkoholbestimmung.

Polyviol M 05/14 der Wacker AG Burghausen/Salzach ist ein Polyvinylalkohol, der in 10%iger wäßriger Lösung in stark saurem Milieu mit Jod eine kräftige rote Farbe gibt. Die Substanz kann bei der titrimetrischen Blutalkoholbestimmung nach WIDMARK statt Stärkelösung unter im übrigen gleichen Arbeitsbedingungen Verwendung finden. Die Polyviollösung weist gegenüber der Stärkelösung zahlreiche Vorteile auf. Eine 10%ige wäßrige Lösung des weißen Polyviolpulvers ist praktisch unbegrenzt haltbar, so daß größere Mengen auf einmal angesetzt werden können. Während eine nicht mehr ganz frische Stärkelösung häufig zu einer Trübung der Titrationsvorlage führte und die Erkennung des Titrationspunktes erschwerte, bleibt die Vorlage bei Zugabe von Polyviollösung immer klar, wodurch der sehr scharfe Umschlagspunkt von rot nach farblos auch von relativ farbtüchtigen Personen in stets reproduzierbarer Weise erkannt werden kann. Auch tritt beim Arbeiten mit Polyviollösung selbst bei langen Titrationsreihen und der Verwendung von Kunstlicht am Arbeitsplatz keine fehlerbildende Ermüdung der Farbtüchtigkeit gegen das Ende der Titrations-

reihe, bei den mit der Titration beauftragten Personen auf. Hierdurch wurde der mittlere Fehler zwischen zwei oder drei Analysen einer Blutprobe, der bei Verwendung von Stärkelösung bei 0,03—0,04‰ (bezogen auf die absoluten Blutalkoholwerte) lag, auf 0,01‰ seit der Einführung des Polyviols vor etwa 3 Jahren in unserem Institut reduziert. Zur Herstellung der 10%igen Lösung wird die erforderliche Menge Polyviol in kochendes Wasser eingerührt und nach dem Erkalten durch Watte filtriert. Die Aufbewahrung erfolgte bei +4° C im Kühlschrank. Eine ausführliche Veröffentlichung erfolgt demnächst an anderer Stelle.

Dr. F. J. JAKOB, Würzburg, Versbacher Landstr. o. Nr.
Institut für gerichtliche und soziale Medizin