

Anwendungsmöglichkeiten der weichsten Röntgenstrahlen in der Kriminalistik.

Von
Präsident van Ledden-Hülsbosch, Amsterdam.

Über die Anwendungsmöglichkeiten der weichsten Röntgenstrahlen in der Kriminalistik spricht Univ.-Doz. *C. van Ledden-Hülsbosch*, Gerichtschemiker, Amsterdam; dabei zeigt er den neuesten Krystallstrukturapparat der Philips-Werke (Eindhoven-Holland), der die genauere Untersuchung aller krystallin aufgebauten Stoffe ermöglicht. Zu letzteren gehören auch alle mikrokrystallinen Materialien, wie Metalle, ja selbst Stärkekörner, echte Seide und viele andere Stoffe liefern mittels dieses Apparates Linienspektren, herrührend von der Reflexion der weichen Röntgenstrahlen auf die Krystallebenen.

Vortragender hat eine Serie Versuche gemacht mit Materialien, welche er als Kriminalist am Tatort und andererseits auf verdächtigen Personen fand, um mit dem genannten Apparate Übereinstimmung (Identität) oder Unterschiede mit absoluter Bestimmtheit feststellen zu können.

Nur winzig kleine Mengen Substanz sind bei solchen Untersuchungen erforderlich. In einer Capillare aus Röntgenglas (bleifrei!) von 0,2 mm innerem Durchmesser wird die pulverisierte Substanz 1—2 mm hoch eingedrückt. Materialverlust gibt es mit dieser Methode nicht. Beim Gutachten kann ein Filmstreifen mit den kennzeichnenden Spektrallinien abgegeben werden als Dokument . . . das niemals lügt!

Die ersten Versuche, welche Vortragender machte und über welche er hier die ersten Mitteilungen gab, bezogen sich auf am Tatort gefundene Zündholzköpfchen (abgebrannte!), welche verglichen wurden mit der Asche der bei dem Verdächtigen gefundenen Zündhölzchen.

Bleistiftstriche werden — so erwartet der Redner — in nächster Zukunft zu untersuchen sein auf den Härtegrad des Bleistiftes.

Aschemuster verschiedener Zigarren- und Zigarettenmarken liefern Linienspektren mit feinen Unterschieden, welche auch die Möglichkeit eröffnen, Asche, am Tatort gefunden, mit Asche der Zigarren oder Zigaretten des Verdächtigen zu vergleichen.

Eine lange Reihe Versuche mit Gewebestücken, welche Blut- und andere Flüssigkeiten des menschlichen Körpers aufsaugten, wird in nächster Zukunft gemacht, über deren Ergebnisse Vortragender zuversichtlich ist.