

beide in 16facher Vergrößerung. Obzwar nun die äußere Hülle bei der Zuchtperle genau die gleiche, natürlich gewachsene Perlsubstanz ist, so daß solche Perlen von Laien gar nicht von wirklichen Naturperlen zu unterscheiden sind, so ist letztere doch für den Kenner schöner und infolgedessen viel wertvoller. Aus der Abb. 2 ist schon erkennbar, daß die Hülle aus Perlsubstanz nicht wirklich verwachsen ist mit dem Kern. Dies zeigt auch Abb. 3, worin eine

in der Unterscheidung der verschiedenen Perlenarten zu sein.

Eine andere, neue Methode von Kerr, die besonders bei einer größeren Anzahl von Perlen anwendbar, da sie rasch ausführbar ist, beruht darauf, daß die Kunstperle ein größeres spezifisches Gewicht hat als die Naturperle und daher in einer Flüssigkeit vom spezifischen Gewicht 2,713 sinkt, während Naturperlen an der Oberfläche bleiben oder

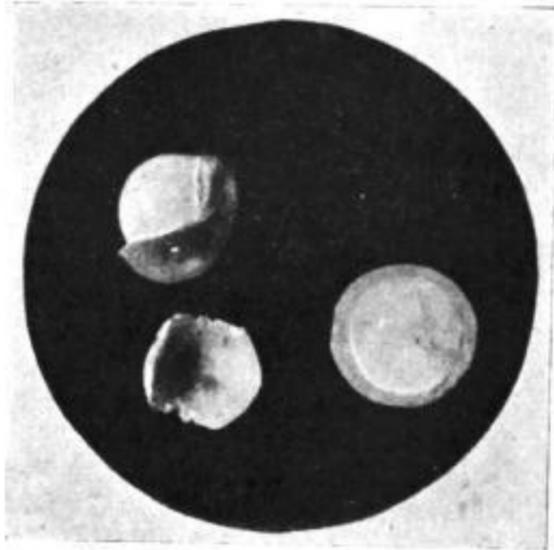


Abb. 3. Abbildung einer gezüchteten Perle, deren obere Schicht beim Durchsägen abgebrochen ist

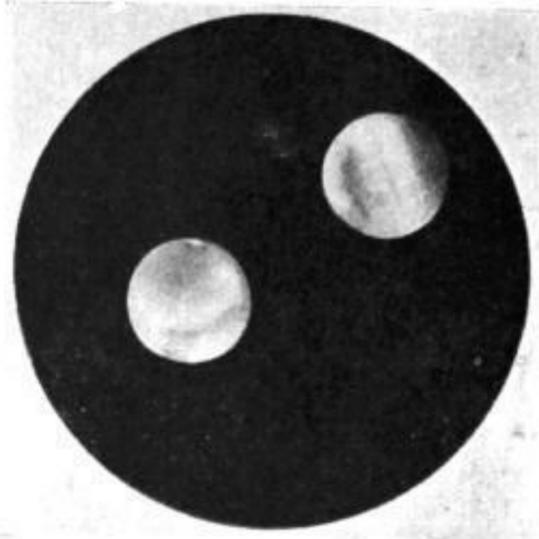


Abb. 5. Runde, gezüchtete Perlen mit den Strichen des Kernes, wie sie im Beleuchtungsapparat erscheinen

Japanperle durchgesägt dargestellt ist. Bei der Arbeit des Sägens war aber ein Teil der Außenhülle abgebröckelt, wie die Abb. 3 erkennen läßt.

Man hat nun seit einigen Jahren bereits einen Durchleuchtungsapparat in Anwendung, um mit Hilfe von durch-

nur ganz allmählich untergehen. Diese Flüssigkeit besteht aus einer verdünnten Mischung von Acetylen-Tetrabromid und Bromoform. Zur Feststellung, ob die Mischung die richtige Dichte hat, legt man ein Stückchen Islandspat hinein, welches in der Flüssigkeit treibend bleiben muß. Dieser

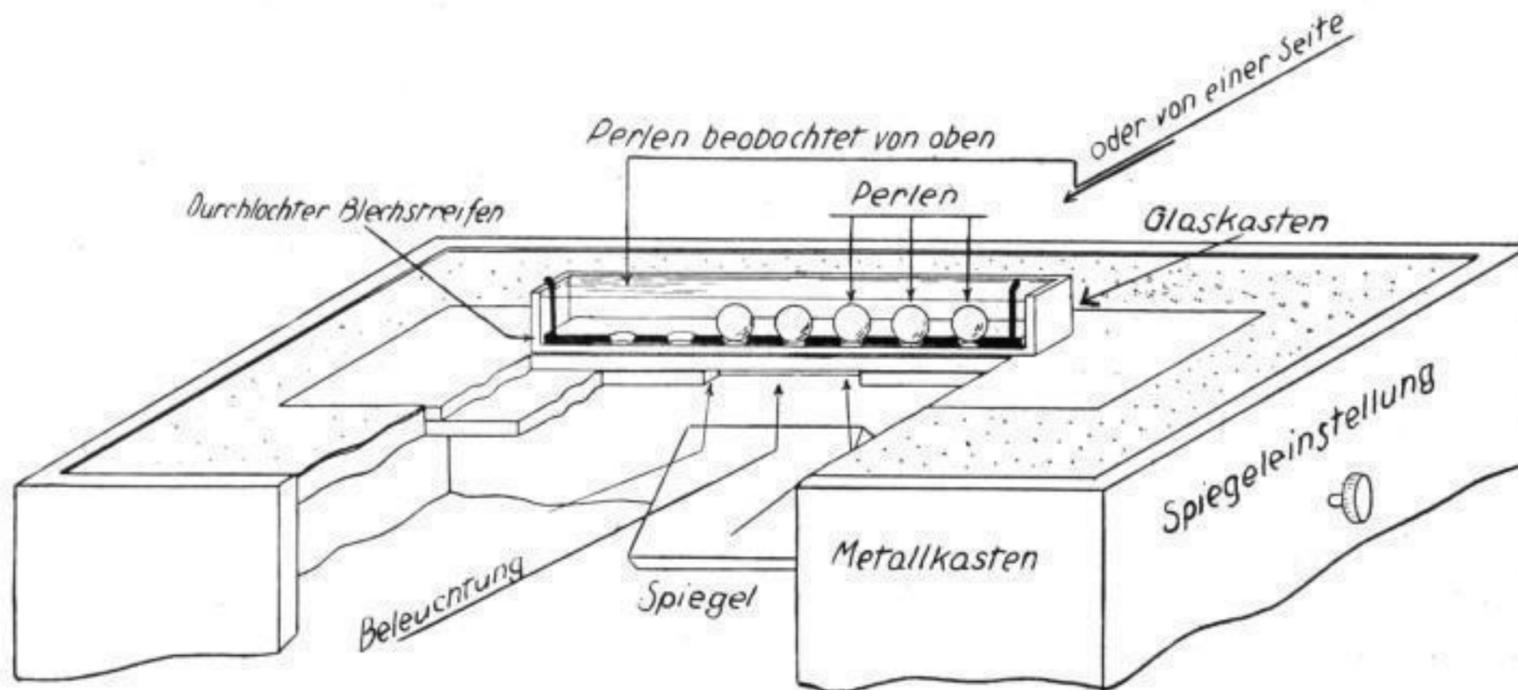


Abb. 4. Perlenuntersuchung mittels Durchleuchtung im Oelbade

scheinendem Licht die innere Konstruktion der Perlen erkennen zu können. Ein solcher Beleuchtungsapparat ist in Abb. 4 dargestellt. Die Perlen liegen auf einem durchlochten Blech und werden mit diesem in einen mit Oelimerion gefüllten, länglichen Glasbehälter eingehängt. Intensiv helles Licht wird vermittelt eines Spiegels von unten durch die Perlen geworfen und diese von oben oder von der Seite mit einem Vergrößerungsglas betrachtet, während man sie mit Hilfe einer Pinzette in dem Oel dreht, bis sich die typischen Streifen des Kernes zeigen, wie sie in Abb. 5 erkennbar sind. Bei manchen dieser kultivierten Perlen sind allerdings diese Streifen kaum erkennbar und es gehört viel Erfahrung dazu, um ganz sicher

Islandspat hat auch das spezifische Gewicht 2,713. Diese Flüssigkeit greift die Perlen in keiner Weise an, außer daß sie eine ölige Schicht hinterläßt, die mittels Alkohols leicht entfernt werden kann.

Bei durchbohrten Perlen muß man achtgeben, daß die Flüssigkeit auch durch die Durchbohrung dringt und nicht die in der Bohrung eingeschlossene Luft der Perle Auftrieb gibt, so daß dadurch Irrtümer entstehen können.

Abb. 6 stellt in schematischer Weise ein mit der Flüssigkeit gefülltes Becherglas dar. Die Japanperlen sind nach unten gesunken, während die Naturperlen oben schwimmen und ein Probestückchen Islandspat in halber Höhe treibt.