

Fotos: Hoeltzenbein

Fotografie

## Heilkraft und Ästhetik

Von Ulrike Abel-Wanek / *Arzneistoffe können helfen, Krankheiten zu heilen. Dass ihre Wirksubstanzen bei genauerer Betrachtung auch ästhetisch schön aussehen, bleibt normalerweise verborgen. Die Kristallfotografien von Peter Hoeltzenbein holen die zum Teil fantastisch geformten Strukturen ans Licht.*

Seine Fotografien wirken auf den Betrachter wie aus einer fremden Welt. Der studierte Apotheker Dr. Peter Hoeltzenbein, Jahrgang 1947, ist seit 2004 Mitglied im Bund bildender Künstler. Seine Schwarzweiß- und Farbfotografien waren schon auf vielen Ausstellungen zu sehen, einige präsentiert er nun am 17. und 18. April bei der Tagung der Apothekerkammer Niedersachsen in Bad Zwischenahn.

»Mit meinen Kristallfotografien greife ich nach circa 40 Jahren Bilder wieder auf, die mir aus Zeiten meines Pharmaziestudiums in Erinnerung geblieben sind«, sagt Hoeltzenbein. Bei seiner Arbeit im pharmazeutisch-chemischen Labor nahmen die

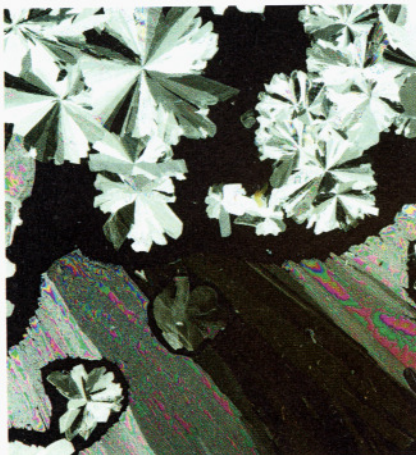
Synthese von Arzneistoffen oder deren Isolierung und Nachweis aus komplexen Mischungen einen breiten Raum ein. Oft verblieb nach dem Eindampfen des Lösungsmittels ein kristalliner Rückstand des Arzneimittels am Boden der Abdampfschale, der den Apotheker faszinierte: bizarr geformte, nadel-, säulen- oder würfelförmige Kristalle zeichneten sich dort ab. Aber im Laufe der Arbeit wurden sie immer wieder »zerstört«. Der Schmelzpunkt musste bestimmt oder eine dünnschichtchromatografische Analyse durchgeführt werden. »Man hatte überhaupt nicht die Zeit, solche kristallinen Strukturen in ihrer Schönheit zu bewundern«, so der Apothe-

### Polarisiertes Licht

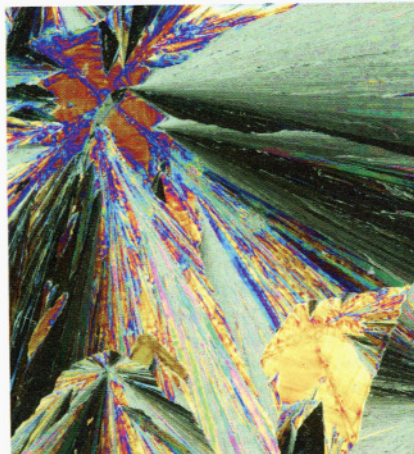
Licht besteht aus elektromagnetischen Wellen. Bei natürlichem Licht liegen deren Schwingungsebenen in alle Richtungen des Raumes senkrecht zum Lichtstrahl. Passiert das Licht jedoch einen sogenannten Polarisationsfilter, so wird nur noch eine einzige Schwingungsebene hindurchgelassen. Man erhält sogenanntes polarisiertes Licht.

ker und Künstler. Hoeltzenbein beobachtete, dass die in der Schale verbliebenen Rückstände bei normalem Licht weiß beziehungsweise farblos blieben. Aber es gab auch Substanzen, die »optisch aktiv« waren und in polarisiertem Licht ein lebhaftes Farbenspiel entwickelten. »Solche Stoffe können die Polarisationssebene des Lichts ein Stück weit drehen«, so der Fotograf. Das liege unter anderem an bestimmten Gegebenheiten der chemischen Strukturformel. Bei organischen Stoffen könnten dies ein oder mehrere Kohlenstoffatome sein, die mit vier unterschiedlichen Resten verbunden sind, sogenannte asymmetrische C-Atome. Aber auch aufgrund des besonderen Aufbaus einiger Kristalle seien manche Stoffe in der Lage, die Polarisationsrichtung des Lichtes zu drehen, wie zum Beispiel Resorcin. »Ich brachte die auf einer Glasplatte auskristallisierten Substanzen zwischen zwei gekreuzte Polarisationsfilter. Einzige Lichtquelle war ein Leuchtpult. In einigen Fällen zeigten sich Farbenspiele und Kristallformen von faszinierender Schönheit, die ich dann fotografierte.«

Eine Auswahl dieser Bilder ist während der Tagung in Bad Zwischenahn zu sehen. /



Weinsäure (Bild oben: Scopolaminhydrobomid)



Procainhydrochlorid