Die Aldehyde und Ketone zeigen eine hohe Absorptionsfähigkeit für ultraviolette Strahlen. Die Unterschiede bei den einzelnen Gliedern sind so geringe, dass sie wohl durch etwaige Verunreinigungen zu erklären sind; es lassen sich deshalb auch keine Gesetzmässigkeiten erkennen.

Die Chlor-, Brom- und Jodverbindungen der Alkoholradicale zeigen innerhalb der einzelnen Reihen eine fast gleichmässige Durchlässigkeit, so dass demnach der Ersatz eines Alkoholradicales durch ein anderes keinen merklichen Einfluss auf die Absorptionsfähigkeit ausübt. Dagegen sind die Jodide absorptionsfähiger als die Bromide und die Chloride am durchlässigsten.

Die Kaliumverbindungen des Jods, Chlors und Broms sind durchlässiger als die entsprechenden Verbindungen der Halogene mit Alkoholradicalen, so dass demnach ein Ersatz des Alkoholradicals durch Kalium eine Verminderung der Absorptionsfähigkeit verursacht.

Der gewöhnliche Aethyläther scheint unter allen organischen Verbindungen die grösste Durchlässigkeit zu besitzen, er wird darin nur vom reinen destillirten Wasser übertroffen.

Das Studium der Salze und Aether der Fettsäuren führte zu keinen präzisen Resultaten, da sich die Verbindungen sehr schwer absolut rein erhalten lassen, so dass die gemachten Beobachtungen nicht ganz zuverlässig sind.

Im Allgemeinen glauben die Verfasser, dass die Durchlässigkeit für ultraviolette Strahlen häufig als Maassstab für die Reinheit der organischen Substanzen dienen kann.

Ueber die Einwirkung von Phenylhydrazin auf Phenole hat A. Seyewetz¹⁾ im Anschluss an die Arbeiten von Baeyer und Kochendörfer²⁾ und E. Fischer³⁾ weitere Studien angestellt. Verfasser findet, dass das eigentliche Phenol, die Kresole und die Naphtole keine Verbindungen mit Phenylhydrazin liefern. Die Resultate seiner Untersuchungen fasst Seyewetz in folgende Sätze zusammen:

1. Von allen Phenolen gehen die zweiatomigen am leichtesten Verbindungen mit Phenylhydrazin ein.

¹⁾ Comptes rendus **113**, 264.

²⁾ Ber. d. deutsch. chem. Gesellsch. zu Berlin **22**, 2189.

³⁾ Ber. d. deutsch. chem. Gesellsch. zu Berlin **22**, 2735.

2. Eine Anzahl Phenole bildet analoge Verbindungen sowohl mit Anilin als Phenylhydrazin. Jedoch ist dieses nicht die Regel; einzelne Phenole reagiren sehr leicht mit Phenylhydrazin, dagegen äusserst schwierig oder gar nicht mit Anilin. Eben so häufig findet auch das umgekehrte Verhältniss statt.

3. Für die Bildungsweise der Phenol-Phenylhydrazinverbindungen lässt sich keine allgemeine Regel aufstellen. Sie entstehen gewöhnlich am leichtesten, wenn ihre Löslichkeit in dem angewandten Lösungsmittel eine geringere ist als die ihrer Componenten.

Diese Körper sind Molecularverbindungen von wechselndem Verhältniss zwischen Phenol und Phenylhydrazin. Die Verbindung erfolgt theils unter Austritt der Bestandtheile des Wassers, theils durch einfache Aneinanderlagerung. Der Verfasser erhielt die Körper meist, indem er der concentrirten, wässrigen Lösung des Phenols eine Auflösung von Phenylhydrazin in wenig Wasser hinzufügte, welche mit einigen Tropfen Essigsäure angesäuert war. Nach einiger Zeit entsteht die Verbindung; sie wird auf einem Filter gesammelt, mit wenig Essigsäure enthaltendem Wasser ausgewaschen und aus heissem Benzol umkrystallisirt.

Sehr leicht geht das Orcin $\text{C}_6\text{H}_3 \begin{smallmatrix} \text{OH} \\ \text{—} \\ \text{OH} \\ \text{CH}_3 \end{smallmatrix}$ mit Phenylhydrazin eine Verbindung ein. Durch Einwirkung von zwei Molecülen Hydrazin auf ein Molecül Orcin erhielt der Verfasser die Verbindung

Der Körper ist in kaltem Wasser sehr wenig löslich, dagegen leicht in warmem Wasser, Alkohol, Chloroform, Aether und kochendem Benzol.

Die Reaction geht fast quantitativ vor sich, so dass Seyewetz dieselbe für die Bestimmung des Orcins geeignet erachtet; nur müsste der geringen Löslichkeit der Phenylhydrazinverbindung durch eine Correctur Rechnung getragen werden.

Bei der Unterscheidung von α - und β -Naphtol konnte F. W. Richardson¹⁾ nach den N. Yvon'schen Angaben²⁾ keine befriedigenden

¹⁾ Chem. News 65, 18.

²⁾ Diese Zeitschrift 30, 488