Vierfache ihres Gewichtes Paraffin von bestimmtem Gewichte, verschliesst das Gefäss mit einem Kork und stellt es während eines halben Tages an einen kühlen Ort. Nach Verlauf dieser Zeit ist die Abscheidung des Oels gewöhnlich möglichst vollständig. Die Oelschichte wird darauf vorsichtig erwärmt bis das Paraffin geschmolzen ist und dasselbe mit dem Oele eine gleiche durchsichtige Schichte bildet. Lässt man dieselbe in der Kälte erstarren, so kann man sie bequem herausnehmen und, nach Abtrocknen durch Fliesspapier, wiegen. Das Mehrgewicht des Paraffins ist nun die Menge des flüchtigen Oeles. Der Verf. empfiehlt, die Masse noch 1 bis $1\frac{1}{2}$ Stunden an der Luft liegen zu lassen, damit alle daran hängende Feuchtigkeit verdunstet, und dann zu wägen. Die Mischung von Paraffin und flüchtigem Oel ist eine ziemlich innige; selbst nach mehrstündigem Liegen an der Luft verliert sie nur höchst unbedeutende Mengen Oel. Hat man nun die Art des Oels durch Geruch und Geschmack erforscht, so stellt man wiederum aus Weingeist und Glaubersalzlösung ein ähnliches Gemisch dar und setzt von dem flüchtigen Oele oder einer entsprechend dargestellten Oelmischung tropfenweise dazu, so lange nach jedesmaligem Umschütteln die Flüssigkeit klar bleibt. Gewöhnlich wird diese schon nach Zusatz eines Tropfens des Oeles trübe. Die Summe der Quantitäten des mit dem Paraffin gemischten und des bei dem letzteren Versuche sich lösenden Oeles gibt ziemlich genau die Menge des Oeles an, welches sich in der zu untersuchenden weingeistigen Oellösung befand. Lavendelöl und Rosmarinöl, von jedem 1 Grm., in 30 Grm. Weingeist gelöst, ergaben nach vorstehendem Verfahren im ersten Versuche 1,89 Grm., im zweiten 1,95 Grm., im dritten 1,9 Grm. Oel.

Enthält die Lösung zugleich Campher in geringer Menge, so findet sich derselbe in dem abgeschiedenen Oele gelöst und muss natürlich mit diesem zusammen gewogen werden.

Ueber das optische Drehungsvermögen verschiedener aetherischer Oele hat J. Franck*) Mittheilungen gemacht. Derselbe gebrauchte zu seinen Versuchen ein Wild'sches Saccharometer**) und beschreibt dessen Anwendung zur Bestimmung des Drehungsvermögens der Oele. Der Verf. hat seine Beobachtungen mit zwei verschiedenen Instrumenten angestellt, wovon das eine neuester Zusammenstellung

*) N. Jahrb. f. Pharm. Bd. 27, p. 131.

**) Siehe diese Zeitschr. Bd. 3, p. 498.

ist. Das vordere Nicol'sche Prisma ist nämlich durch zwei zusammengekittete Quarzblättchen ersetzt worden. Das Liniensystem ist nicht farbig und verschwindet bei der Einstellung so vollkommen, dass es erst wieder bei $\pm 0,5^\circ$ zum Vorschein kommt. Die Genauigkeit von $\pm 0,1^\circ$ wird hier dadurch erreicht, dass man bis zum Wiedererscheinen der Linien einstellt. — In Betreff der erlangten Resultate etc. verweisen wir auf die citirte Zeitschrift.

Erkennung eines Zusatzes von Alkohol in aetherischen Oelen.

Das von Puscher^{*)} zu diesem Zweck empfohlene Fuchsin hat sich nach den bis jetzt darüber vorliegenden Versuchen als von beschränkter Brauchbarkeit erwiesen. F. J. Otto^{**)} fand nämlich, dass verschiedene Oele selbst lösend auf die Anilinfarbe einwirken, also unter Umständen nach Puscher's Verfahren Alkohol angezeigt wird, wo derselbe gar nicht vorhanden ist. Zu diesen Fuchsin lösenden Oelen gehört Bittermandelöl, Nelkenöl und Senföl. H. Zeise^{***)} fand, dass zu diesen auch Ol. Amygdalar. aether., Ol. flor. cass., Ol. cinnam. acuti, Ol. Coriandri. Ol. Pimenti, und Ol. ligni Santali alb. gerechnet werden müssen. Der Verf. hatte die betreffenden Oele selbst dargestellt. Ol. menth. pip. wirkte, in einem Porcellanschälchen gelinde erwärmt, nur schwach lösend auf Fuchsin ein, ähnlich verhielt sich Ol. menth. crisp. In Ol. nucum moschatar., aus Myristica moschata, ist das Fuchsin nur sehr wenig löslich, so dass eine kaum merklich rothe Färbung entsteht. Zeise beobachtete, dass die folgenden, frisch destillirten Oele sich nicht lösend zu Fuchsin verhalten. Ol. Cascarillae, Ol. Bals. Copaivae, Ol. Cubeborum, Ol. ligni Sassafras, Ol. macidis, Ol. Piperis und Ol. Zingiberis.

Nach Hager's Versuchen^{†)} steht die oben genannte Fuchsinprobe seiner früher angegebenen Tanninprobe^{††)} im Durchschnitt weit nach, weil nämlich Oele, welche etwas oxydirt sind, mehr oder weniger Fuchsin auflösen, und die nicht völlig farblosen Oele erst bei einem Gehalt von 2 bis 5 Proc. Weingeist die rothe Farbe so deutlich erkennen lassen, dass die Verfälschung als wirklich stattgefunden betrachtet werden kann. Bei den grün-, grünlich-, blau-, bläulich- und

*) Diese Zeitschr. Bd. 5, p. 252.

**) Bunzl. pharmac. Zeitschr. 1867, Nr. 3.

***) N. Jahrb. f. Pharm. Bd. 27, p. 80.

†) Pharm. Centralh. Jahrg. VIII, p. 19.

††) Ebendasselbst Jahrg. IV, p. 75.