einen dicken farblosen Syrup, den man mit seinem gleichen Volum Wasser verrührt. Das anfangs ausfallende Oel verwandelt sich plötzlich in grofse schillernde Blätter des reinen Glycidäthers.

Die schwefelsäurehaltige alkoholische Lösung wird ziemlich stark concentrirt, wobei sich der Geruch von Brenztraubensäureäther bemerklich macht, dann mit Wasser versetzt und die Mischung mit Aether ausgeschüttelt, der nach dem Verdampfen einen dickflüssigen Rückstand hinterläfst, welcher in oben angegebener Weise mit Wasser verarbeitet eine reichliche Krystallisation des Glycidäthers liefert.

Zur Oxydation der Aniluvitoninsäure; von Dr. Carl Böttinger.

Wenn ich mit einigen Worten auf diesen Gegenstand zurückkomme, so geschieht es darum, weil die Herren Döbner und v. Miller, Ber. d. deutsch. chem. Ges. **13**, 3077 und **19**, 1195, meine Angabe, daselbst **13**, 133, übersehen zu haben scheinen, in der behauptet wurde, dafs die Aniluvitoninsäure bei der Oxydation mit übermangansaurem Kali dieselbe Pyridintricarbonsäure liefere, welche ich nach dem gleichen Verfahren aus der Uvitoninsäure gewonnen hatte.

Die Herren Döbner und v. Miller fanden dagegen, dafs das Chinaldin nach ihrer Oxydationsweise Acetantranilsäure und Oxalsäure giebt und gewinnen aus α -Alkylcinchoninsäuren nur Anthranilsäureabkömmlinge.

Ich habe mich daher veranlafst gesehen, meine Versuche mit dem von mir aufbewahrten Vorrath salzsaurer Aniluvitoninsäure zu wiederholen und ich habe gefunden, dafs wenn in der Kälte in nachstehend beschriebener Weise oxydirt wird, allerdings eine Carbonsäure des Pyridins, welche die Eigen-

schaften meiner Pyridintricarbonsäure besitzt, und gar keine Acetantranilsäure entsteht. Die erstere liefert ein in Wasser fast unlösliches Baryumsalz, ein grünes Kupfersalz; sie schmilzt allerdings schon bei 234°, wird vorher geschwärzt und liefert bei stärkerem Erhitzen ein erst in hoher Temperatur schmelzendes krystallinisches Sublimat, beim Erhitzen mit Kalk Pyridin. Ihre wässrige Lösung wird auf Zusatz von Eisenvitriollösung geröthet. Ihr Kaliumsalz liefert beim Erwärmen mit Alkohol und concentrirter Schwefelsäure einen Aether.

Zu ihrer Darstellung werden 5 g salzsaure Aniluvitoninsäure in Wasser gelöst, 5 cbcm concentrirte Natronlauge zugesetzt und dann sehr allmählich eine Lösung von 7 g Chamäleon in 500 cbcm Wasser, anfangs tropfenweise, eingetragen. Die Oxydation tritt langsam ein und verläuft erst vom 4. Tage ab rascher, ihre Gesamtdauer beansprucht 14 Tage.

Nach dem Verbrauch des Chamäleons wird das Manganhyperoxyd abfiltrirt und ausgewaschen; aus der eingedampften und mit Essigsäure neutralisirten Lösung werden mit Kupfervitriol unlösliche Kupfersalze ausgefällt, welche Alkali enthalten. Sie werden in Wasser suspendirt und mit Schwefelwasserstoff zerlegt; die alkalihaltige Lösung wird vom Schwefelkupfer getrennt, concentrirt, und zur Entfernung von Oxalsäure mit Aether durchgeschüttelt; sodann trennt man durch Zusatz von Barytwasser zur siedenden Lösung das unlösliche Salz der Pyridintricarbonsäure von dem gelöst bleibenden *aniluvitoninsaurem* Baryt. Durch Zerlegen des unlöslichen Barytsalzes mit Schwefelsäure wird der Pyridinabkömmling gewonnen, den man zweckdienlich zunächst aus schwefelsäurehaltigem Wasser umkrystallisirt.

I. Absorptionsspectrum von Samariumnitratlösung.

II. Absorptionsspectrum einer Krystallplatte von Samariumsulfid.

III. Spectrum der glühenden Samarede.

IV. Flinzenspectrum von Samariumchlorür.

V. Elektro-Lumineszenzspektrum der Lanthanerde.