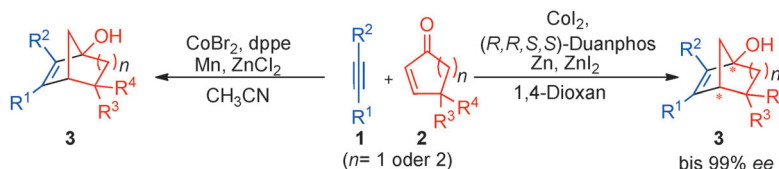


Asymmetrische Synthese

C.-H. Wei, S. Mannathan,
C.-H. Cheng* 10744–10747



Regio- and Enantioselective Cobalt-Catalyzed Reductive [3+2] Cycloaddition Reaction of Alkynes with Cyclic Enones: A Route to Bicyclic Tertiary Alcohols



Ein Ring führt zum anderen: Eine außergewöhnliche cobaltkatalysierte regio- und enantioselective reduktive [3+2]-Cycloaddition von cyclischen Enonen mit Alki-

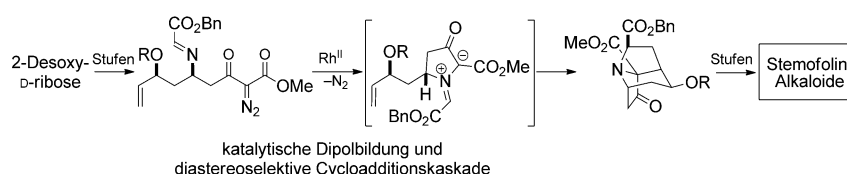
nen ergibt bicyclische tertiäre Alkohole. Dafür wird ein möglicher Mechanismus über ein Cobaltacyclopenten-Intermediat vorgeschlagen.

Naturstoffsynthese

C. Fang, C. S. Shanahan, D. H. Paull,
S. F. Martin* 10748–10751



Enantioselective Formal Total Syntheses of Didehydrostemofoline and Isodidehydrostemofoline through a Catalytic Dipolar Cycloaddition Cascade



Süßer Kern: Die enantioselective formale Totalsynthese der Titelverbindungen gelang in 24 Stufen ausgehend von 2-Desoxy-D-ribose. Die Synthese zeichnet sich durch eine neuartige Reaktionskas-

kade aus, die in einer intramolekularen dipolaren Cycloaddition zur Bildung des tricyclischen Kerns der Stemofolin-Alkaloide aus einer acyclischen Diazoimin-Zwischenstufe gipfelt.

DOI: 10.1002/ange.201207259

Vor 100 Jahren in der Angewandten Chemie

Zukunft braucht Herkunft – die *Angewandte Chemie* wird seit 1888 publiziert, d. h. der 125. Jahrgang steht vor der Tür. Ein Blick zurück kann Augen öffnen, zum Nachdenken und -lesen anregen oder ein Schmunzeln hervorlocken: Deshalb finden Sie an dieser Stelle wöchentlich Kurzurückblicke, die abwechselnd auf Hefte von vor 100 und vor 50 Jahren schauen.

Zum Nachweis von Zirkonium kommen Biltz und Mecklenburg (Bergakademie Clausthal) zu dem Schluss, dass das bisher gängige Verfahren der Fällung mittels Wasserstoffperoxid wohl eher auf die Handelspräparaten beigefügte Phosphorsäure zurückzuführen ist. In der Tat ist die Fällung mit Phosphat in saurer Lösung noch heute in Lehrbüchern für das Grundpraktikum beschrieben, wesentlich populärer ist jedoch der Nachweis von Zirkonium als Farblack, z. B. von Morin oder Alizarin-S.

In der Rubrik „Personal- und Hochschulschulnachrichten“ wird die Einweihung der Kaiser-Wilhelm-Institute für Chemie und Physikalische und Elektrophysikalische Chemie in Berlin knapp zwei Wochen nach Erscheinen des Hefts angekündigt: „Der Kaiser wird der Eröffnung persönlich beiwohnen.“ Beide In-

stitute brachten Nobelpreisträger hervor. In ersterem wurde die Kernspaltung entdeckt und es zog nach dem 2. Weltkrieg als Max-Planck-Institut für Chemie nach Mainz um, letzteres steht noch heute an seinem ursprünglichen Standort und trägt den Namen seines umstrittenen Gründungsdirektors: Fritz-Haber-Institut. Die *Angewandte Chemie* brachte zum Jubiläum der Gründung ein Schwerpunktheft heraus (43/2011).

[Lesen Sie mehr in Heft 41/1912](#)

Das 5000. Mitglied des Vereins Deutscher Chemiker seit seiner Gründung 1887 wird bejubelt, aber nicht genannt. Heute hat die Gesellschaft Deutscher Chemiker rund 30 000 Mitglieder und ist damit die größte chemische Gesellschaft in Kontinentaleuropa.

Ludwig Taub aus Elberfeld fasst die Entwicklung des deutschen Arzneimittelbestandes zusammen und schlägt dabei einen Bogen von Paracelsus zu den damals aufstrebenden industriellen Arzneimittelherstellern wie Merck, Riedel und Schering (von denen heute nur noch Merck eigenständig ist). Die Gesamtzahl der offiziellen Arzneimittel hatte sich in den vorangegangenen rund 100 Jahren zwar kaum verändert, wohl aber deren Verteilung: Galenische Präparate sind zurückgegangen, während organische Verbindungen und synthetische Präparate gestiegen sind. Diese Zahlen bewegen sich in den Hunderten, heute sind in Deutschland rund 30 000 Arzneien in den sogenannten Roten und Gelben Listen erfasst.

[Lesen Sie mehr in Heft 42/1912](#)