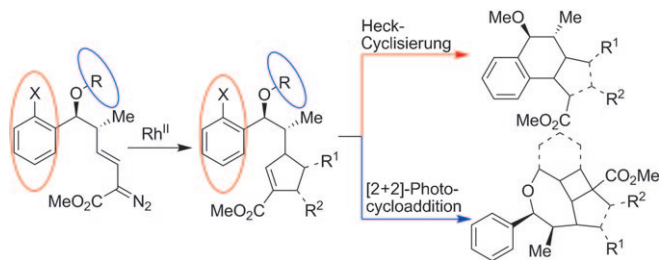


Gerüstvielfalt

J. Wu, J. Becerril, Y. Lian, H. M. L. Davies,
J. A. Porco, Jr., J. S. Panek* – 6060–6064



Sequential Transformations to Access Polycyclic Chemotypes: Asymmetric Crotylation and Metal Carbenoid Reactions



Der Reihe nach: Die Titelreaktionen machten bi- und tricyclische Chemotypen zugänglich. Das schrittweise Paaren vorhandener funktioneller Gruppen mithilfe der Heck-Cyclisierung oder der [2+2]-

Photocycloaddition lieferte Tetra- und Pentacyclen sowie kondensierte Polycyclen mit hoher stereochemischer und Gerüstvielfalt.

DOI: 10.1002/ange.201103543

Vor 100 Jahren in der Angewandten Chemie

Zukunft braucht Herkunft – die Angewandte Chemie wird seit 1888 publiziert, und im nächsten Jahr gibt es auch die International Edition schon 50 Jahre. 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.

Heft 25 von 1911 beginnt mit einem historischen Überblick über die Entwicklung der Benzolformel seit Kekulé's Formulierung der Ringstruktur in den 1860er Jahren. Zwar hatte Kekulé mit der Annahme zweier Grenzstrukturen richtig gelegen, viele Fragen zum chemischen Verhalten des Benzols konnten damit aber nicht erklärt werden. Das Konzept der Delokalisierung war noch nicht bekannt, und so wurden vor allem Ende des 19. Jahrhunderts noch viele Modifizierungen der Kekulé'schen Formel vorgeschlagen. Die uns heute vertraute Schreibweise mit dem mittigen Kreis in der Strukturformel wurde übrigens erst in den 1920er Jahren eingeführt. Dass das Thema Benzolstruktur bis in die heutige Zeit aktuell ist, zeigt ein Beitrag von O. Dopfer in der *Angewandten Chemie* aus dem Jahr 2002, in dem die Gasphasenstruktur von protoniertem Benzol, $C_6H_7^+$, aufgeklärt wurde.

In zwei weiteren Beiträgen wird Natriumthiosulfat als Urtitersubstanz in der Alkalimetrie vorgeschlagen und eine Aufschlussmethode für die Analyse von Chrom in Chromeisenstein vorgestellt.

Lesen Sie mehr in Heft 25/1911

„Selbst der Chemiker wagt sich nur selten in dieses chaotische Gebiet und schreckt vor den voluminösen Bänden, die ich z. B. über die Darstellung der seltenen Erden geschrieben habe, zurück.“ Dieser Satz findet sich in Heft 26 von 1911 im Aufsatz von C. R. Böhm, der dem „erschreckten Leser“ darum eine überschaubare Kurzfassung der Seltenerdchemie mit dem Titel „Die seltenen Erden mit besonderer Berücksichtigung der Thorium-Industrie“ bietet. Thorium rechnete man damals tatsächlich den

Seltenen Erden zu, mit denen es in der Natur vergesellschaftet vorkommt. Das schwach radioaktive Thoriumnitrat wurde früher zur Herstellung von Glühstrümpfen verwendet. Es zerfällt in der Hitze in Thoriumoxid und nitrose Gase unter Aussendung von weißem Licht. Inzwischen wurde es wegen seiner Radioaktivität durch andere Stoffe ersetzt.

Die Vereinsnachrichten enthalten einen langen Bericht über die 18. Hauptversammlung der Bunsengesellschaft in Kiel. Namhafte Vortragende waren A. Werner (Valenztheorie), W. Nernst (Elektrochemie), L. Wöhler (Phasenregel) und R. J. Meyer (Seltene Erden).

Lesen Sie mehr in Heft 26/1911