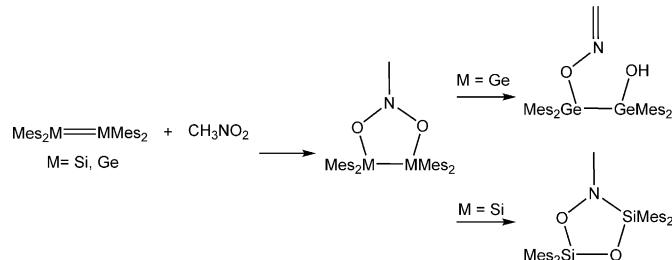


[3+2]-Cycloadditionen

N. Y. Tashkandi, F. Parsons, J. Guo,  
K. M. Baines\* 1632–1635

Addition of Nitromethane to a Disilene and a Digermene: Comparison to Surface Reactivity and the Facile Formation of 1,3,2-Dioxazolidines



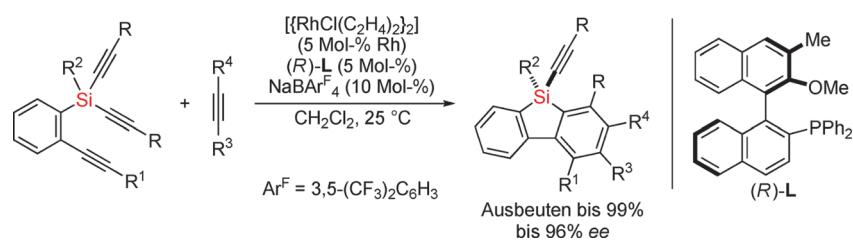
**Ring zu, Ring auf:** Nitromethan addiert sich an Tetramesityldisilene und Tetramesityldigermen unter Bildung von 1,3,2,4,5-Dioxazadisilolidin- bzw. -digermolidin-Ringsystemen. Das 1,3,2,4,5-Dioxazadisili-

olidin isomerisiert zum 1,4,2,3,5-Dioxazadisilolidin-Ringsystem, während das 1,3,2,4,5-Dioxazadigermolidin eine Ringöffnung zum isomeren Oxim eingeht. Mes = 2,4,6-Me<sub>3</sub>C<sub>6</sub>H<sub>2</sub>.

Asymmetrische Katalyse

R. Shintani,\* C. Takagi, T. Ito, M. Naito,  
K. Nozaki\* 1636–1640

Rhodium-Catalyzed Asymmetric Synthesis of Silicon-Stereogenic Dibenzosiloles by Enantioselective [2+2+2] Cycloaddition



**Cyclisch und chiral:** Ein axial-chiraler Monophosphanligand sorgt in der rhodiumkatalysierten Reaktion zwischen siliciumhaltigen prochiralen Triinen und internen Alkinen für die hoch enantio-

selektive Bildung von Dibenzosilolen mit Siliciumstereozentren in hohen Ausbeuten. Auch ein Dibenzogermol mit Germaniumstereozentrum war auf diese Weise zugänglich.

DOI: 10.1002/ange.201580514

## Rückblick: Vor 50 Jahren in der Angewandten Chemie

Glas und die Stadt Jena – seit den Zeiten von Schott, Abbe und Zeiss eine Erfolgsgeschichte. In dieser Tradition stand auch Werner Vogel, der in diesem Heft einen Aufsatz über die Struktur und das Kristallisationsverhalten von Gläsern veröffentlicht. Ein Ziel ist letztlich die „Herstellung wertvoller ultramikrokristalliner keramischer Werkstoffe aus Glas und photosensibler Gläser“. Darauf aufzubauen sollte 1987 übrigens ein weiterer Aufsatz von Werner Vogel in der *Angewandten Chemie*, der sich mit der Entwicklung von Bioglasskeramiken für die Medizin befasste. Ein verwandtes Gebiet sind bioaktive Gläser, bei denen eine Kristallisation möglichst vermieden wird. Diese werden in der *Angewandten*

*Chemie* demnächst in einem Aufsatz vorgestellt – wiederum von einer Forscherin aus Jena.

Dieter Seebach bespricht in einem Aufsatz gespannte Polycyclen aus drei- und viergliedrigen Ringen, darunter auch das kurz zuvor erstmals hergestellte Cuban sowie das Bicyclobutan.

In die erfolglosen Versuche zur Synthese der freien Kohlensäure reiht sich eine Arbeit von Gattow und Gerwarth ein, denen es aber offenbar immerhin gelungen ist, ein festes Dimethyletheradukt herzustellen, das bis 5 °C stabil ist. Noch lange glaubte man, (HO)<sub>2</sub>CO sei im freien Zustand nicht existenzfähig,

bis Helmut Schwarz 1987 freie Kohlensäure durch Thermolyse von NH<sub>4</sub>HCO<sub>3</sub> in der Gasphase erzeugen und nachweisen konnte. Später gelang die Synthese bei tiefen Temperaturen mithilfe verschiedener Methoden, und erst kürzlich konnten Peter Schreiner et al. in der *Angewandten Chemie* durch IR-Spektroskopie matrixisolierter Kohlensäure nachweisen, dass die Gasphase über deren so genanntem  $\alpha$ -Polymorph eigentlich der Monomethylester ist und nur der  $\beta$ -Polymorph tatsächlich aus Kohlensäure besteht.

*Lesen Sie mehr in Heft 3/1965*