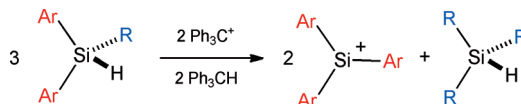




Silyliumionen

A. Schäfer, M. Reißmann, A. Schäfer,
W. Saak, D. Haase,
T. Müller* — 12845 – 12848



Gut sortiert sind die Substituenten nach einer unerwarteten Substituentenaustauschreaktion über Alkyldiarylsilyliumionen. Ausgehend von Alkyldiarylsilanen liefert diese neue Reaktion einen eleganten

Zugang zu sterisch sehr anspruchsvollen Triarylsilyliumionen. Diese Silyliumionen finden in der Aktivierung von molekularem Wasserstoff Verwendung.



Ein neuer Syntheseweg für Triarylsilyliumionen und deren Anwendung in der Aktivierung von molekularem Wasserstoff

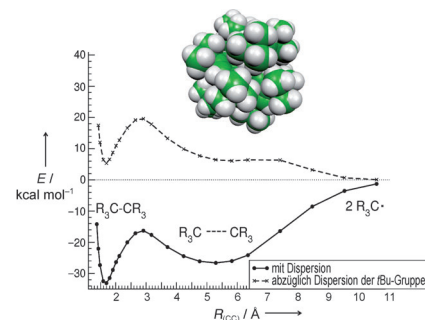
Dispersionswechselwirkungen

S. Grimme,*
P. R. Schreiner* — 12849 – 12853



Sterische Hinderung kann ein labiles Molekül stabilisieren: zur Lösung des Hexaphenylethan-Rätsels

Zwölf Freunde sollt ihr sein: Dass Hexaphenylethan instabil ist, lernt man schon im Grundstudium – das Anbringen von sperrigen *tert*-Butylgruppen an allen zwölf *meta*-Positionen führt aber zu einem stabilen Ethanderivat (siehe Kalottenmodell und Potentialenergiekurve für die Dissoziation der zentralen C-C-Bindung). Dieser Unterschied wird mit anziehenden Dispersionswechselwirkungen zwischen den Substituenten erklärt.



DOI: 10.1002/ange.201108365

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.

„Über Kolloide und deren Bedeutung“ berichtete die *Angewandte Chemie* durch den Abdruck eines Vortrags von Hans Freimann schon vor 100 Jahren, natürlich noch ohne das Reizwort „Nano“. Als Herstellungsmethoden für kolloidale Lösungen – im Fall von Suspensionen sind dies „alle Zerteilungen eines festen Körpers bis herab zu einer Teilchengröße von 1 μ “ – unterscheidet der Autor vor allem physikalische Verfahren, etwa Zerreiben oder kräftiges Aufspritzen (bei der Homogenisierung des Kolloids Milch, einer Emulsion von Fett-Tröpfchen), und chemische Verfahren. Bei chemischen Kondensationsverfahren wird durch eine Reaktion ein Stoff erzeugt, der im Medium nur beschränkt löslich ist, aber nicht als Nie-

derschlag ausfällt. Die Produkte eines solchen kontrollierten Zusammenballens von Molekülkomplexen würde man heute als Mikropartikel bezeichnen – die große Version von Nanopartikeln, die nach wie vor durch „Innehalten bestimmter Konzentrationen, Temperaturen und Geschwindigkeiten bei der Niederschlagsbildung“ erhalten werden.

Lesen Sie mehr in Heft 51/1911

Von ihrer heute längst nicht mehr so ausgeprägten industriellen Seite präsentiert sich die *Angewandte Chemie* in Bernhard Neumanns Beitrag „Technische Fortschritte im Eisenhüttenwesen

1910“. Darin werden, vorrangig unter ökonomischen Aspekten, nicht nur einzelne Verfahren zur Roheisen- und Flusseisenerzeugung verglichen, sondern auch die Produktionsmengen einzelner Länder (einsam an der Spitze: die USA) und die jeweils verfügbaren Mengen an Eisenerzen als Rohstoff für die aufstrebende Schwerindustrie.

Aus dem akademischen Leben berichtet man über die Ernennung von Theodor Curtius – Entdecker der nach ihm benannten Umlagerung von Carbonsäureaziden und Professor in Heidelberg – zum Ehrenmitglied der Royal Institution of Great Britain in London.

Lesen Sie mehr in Heft 52/1911