

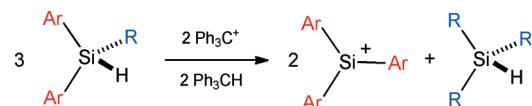


## Silyliumionen

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



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



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

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

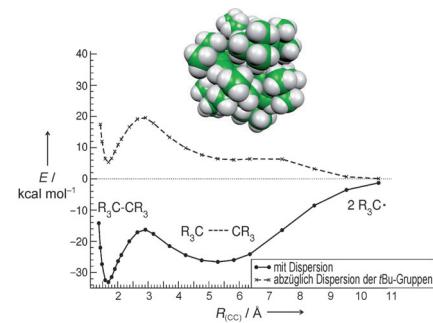
## Dispersionswechselwirkungen

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



Sterische Hinderung kann ein labiles Moleköl 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 Potentialenergielkurve 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 Kurzrückblicke, 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  $1 \mu$ “ – unterscheidet der Autor vor allem physikalische Verfahren, etwa Zerreissen 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 Zusammenbalancens 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](#)

W 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](#)