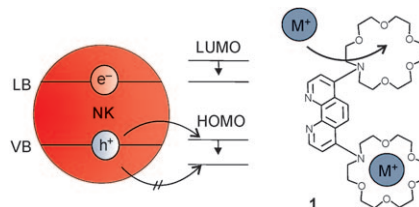


Quantenpunkte

J. Völker, X. Zhou, X. Ma, S. Flessau,
H. Lin, M. Schmittle,
A. Mews* ————— 7017 – 7020



Nanokristalle mit variablen
Ladungsträgerakzeptoren: Abhängigkeit
der Fluoreszenzintensität von der
Metallionenbeladung



Funktionelle Liganden: Die Fluoreszenzintensität von Halbleiternanokristallen (NK) hängt stark von der relativen Lage der Energieniveaus der Nanokristalle – Valenzband (VB) und Leitungsband (LB) – und der an diese gebundenen molekula-

ren Liganden ab. Wird ein funktioneller Ligand wie **1** angebunden, der sein Oxidationspotential in Gegenwart von Metallionen ändert, so kann die Fluoreszenz der Nanokristalle für die Erkennung von Metallionen genutzt werden.

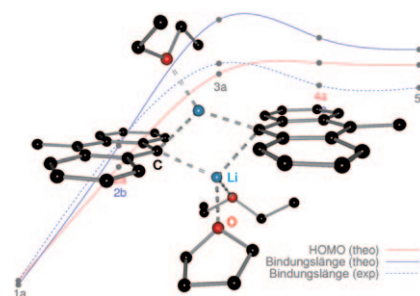
Organolithiumverbindungen

D. Stern, N. Finkelmeier, K. Meindl,
J. Henn, D. Stalke* ————— 7021 – 7024



Schrittweiser Donorbasenaustausch in
Anthracenyllithiumverbindungen

Schön eine nach der anderen! Der Donorbasenaustausch am selben Carbanion konnte erst jetzt durch die Strukturanalyse verfolgt werden, obwohl es grundsätzlich möglich sein sollte, die Feinabstimmung der Reaktivität durch stöchiometrische Gaben des zweiten Donors vorzunehmen. Bemerkenswerterweise skalieren die Li-C α -Bindungslängen auf die Reaktivität aus Grenzorbitalbetrachtungen mit zunehmender Menge der besseren Donorbase.



DOI: 10.1002/ange.201004657

Vor 50 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.

Der Chemie-Nobelpreisträger 1939, Adolf Butenandt, ehrt seinen Doktorvater und Chemie-Nobelpreisträger 1928, Adolf Windaus, der 1959 gestorben war, mit einem Aufsatz zur Geschichte der Sterin- und Vitamin-Forschung, an der Windaus maßgeblich beteiligt gewesen war. Noch keinen Nobelpreis hatte 1960 Robert Woodward (er sollte ihn erst 1965 für seine Arbeiten zur Synthese von Naturstoffen erhalten), der einen Überblick über eine seiner herausragenden Forschungsleistungen gibt:

die Totalsynthese von Chlorophyll ausgehend von vier vergleichsweise einfachen Pyrrolderivaten. Woodward demonstriert dabei eindrucksvoll, dass „eine so gezielte Synthese nur auf Grund eingehender theoretischer Überlegungen möglich ist“.

Eine Problematik, über die nicht jeder gerne spricht, sind Durchfallerkrankungen – diesem Thema widmet J. Druey einen Aufsatz, der sich mit Amöbenziden zur Therapie der Amöbenruhr ausein-

andersetzt. Zur Behandlung mit Antibiotika stellt der Autor fest: „Zur Zeit findet man keine Anhaltspunkte dafür, daß Antibiotika in der Bekämpfung der Amöbiasis jemals die Stellung einnehmen könnten, die sie heute bei der Bekämpfung von Bakterieninfektionen innehaben.“ – entgegen seiner Prognose sind heute Antibiotika das Mittel der Wahl.

Lesen Sie mehr in Heft 18/1960