

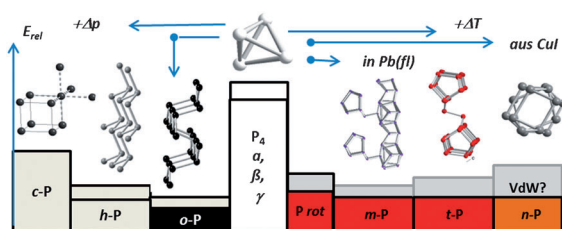
Eine Alternative für die Synthese von Aryldiazoacetaten und verwandten Diazoverbindungen beruht auf der Palladium(0)-katalysierten desacylierenden Kreuzkupplung von Aryliodiden und Acyl-

diazocarbonylverbindungen. Diese hoch effiziente Reaktion läuft bei Raumtemperatur unter milden Bedingungen ab und verfügt über ein großes Substratspektrum.

Synthesemethoden

F. Ye, C. Wang, Y. Zhang,
J. Wang* — 11809 – 11812

Synthesis of Aryldiazoacetates through Palladium(0)-Catalyzed Desacylative Cross-Coupling of Aryl Iodides with Acyldiazoacetates



Phosphor bekennt Form und Farbe: DFT-Methoden mit Grimme-Korrektur können zur Strukturvorhersage von Phosphoralloptropen mit schwachen Wechselwirkungen herangezogen werden. Die Stabilitäten der energetisch eng benachbarten Allo-

trope werden erstmals unter Berücksichtigung von Van-der-Waals-Wechselwirkungen richtig vorhergesagt. Damit gelingt auch ein Einblick in bislang unbekannte Festkörperstrukturen der P-Nanostäbe.

P-Allotrope

F. Bachhuber, J. von Appen,
R. Dronskowski, P. Schmidt, T. Nilges,
A. Pfützer, R. Wehrich* – 11813 – 11817

Die erweiterte Stabilitätsreihe der Phosphoralloptrope

DOI: 10.1002/ange.201484314

Rückblick: Vor 100 Jahren in der Angewandten Chemie

Viele Beiträge in der *Angewandten Chemie* aus der zweiten Jahreshälfte von 1914 sind bereits vom Ersten Weltkrieg geprägt, so auch in Heft 60. Es findet sich ein Aufruf des Vereins deutscher Chemiker zur Kriegsbeihilfe, ein Protokoll der Sitzung des Deutschen Handelstages mit vor Patriotismus brennenden Rednern und ein durchaus informativer Beitrag über die – kriegswichtig! – Verwendung von Ethanol („Spiritus“) als Automobilkraftstoff. Vor- und Nachteile des Ethanolkraftstoffs werden gegenübergestellt, und im Grunde hat das

Gesagte auch noch in der heutigen Biospritdebatte seine Gültigkeit. So wird erklärt, dass der geringere Wärmeinhalt des Ethanols im Vergleich zu Benzin einen höheren Kraftstoffverbrauch bedingt. Als Lösung werden Benzin/Ethanol-Gemische vorgeschlagen. Dass die globalen Erdölvorkommen zur Neige gehen werden, spielte in der damaligen Diskussion noch keine Rolle, ebenso wenig wie Umweltaspekte, dafür waren Befürchtungen über Treibstoffengpässe im rohstoffarmen Deutschland sehr präsent.

Die Forschung über nichtfossile Kraftstoffe lebt seit einigen Jahren wieder auf, wovon zahlreiche Beiträge auch in der *Angewandten Chemie* zeugen. So wurde kürzlich die Veredelung von Ethanol zu Butanol, das eine höhere Energiedichte hat, als ein Lösungsansatz für den geringen Wärmeinhalt des Ethanols diskutiert (2013, 125, 9175).

Lesen Sie mehr in Heft 60/1914.