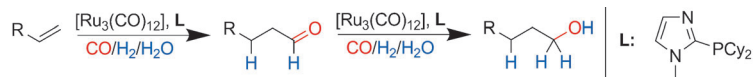


Carbonylierungen

I. Fleischer, K. M. Dyballa, R. Jennerjahn,
R. Jackstell, R. Franke, A. Spannenberg,
M. Beller* 3021–3025



From Olefins to Alcohols: Efficient and
Regioselective Ruthenium-Catalyzed
Domino Hydroformylation/Reduction
Sequence



Auf der Suche nach Alternativen: Ruthenium-Imidazolylphosphan-Komplexe katalysieren eine Dominoreaktion aus Hydroformylierung und Reduktion, die Alkene mit guten Selektivitäten und Ausbeuten in

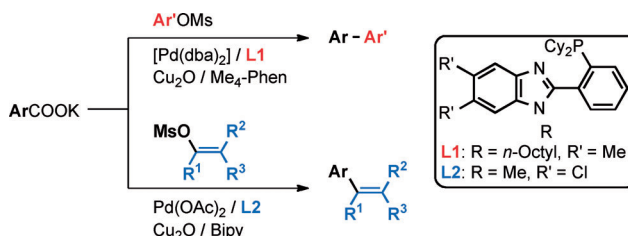
Alkohole überführt (siehe Schema). Lineare aliphatische Alkohole wurden unter Reaktionsbedingungen erzeugt, die für industrielle Hydroformylierungen typisch sind.

C-C-Kupplungen

B. Song, T. Knauber,
L. J. Gooßen* 3026–3030



Decarboxylierende Kreuzkupplung von
Mesylaten katalysiert durch ein
Kupfer/Palladium-System mit
maßgeschneiderten Imidazolyl-
phosphanliganden



Die Aktivierung inerte C-O-Bindungen unter Anwendung neuartiger Imidazolylphosphane ermöglicht decarboxylierende Kupplungen mit Arylmessylaten und polysubstituierten Alkenylmessylaten. Durch

den Einsatz verschiedener Liganden werden über zwei sich ergänzende Protokolle die entsprechenden Biaryle und polysubstituierten Olefine in guten Ausbeuten erhalten.

DOI: 10.1002/ange.201301039

Vor 100 Jahren in der Angewandten Chemie

Zukunft braucht Herkunft – die *Angewandte Chemie* wird seit 1888 publiziert, d.h. nun schon im 125. Jahrgang! 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.

Ein weißer Fleck in der Atomgewichtstabelle der Elemente konnte vor 100 Jahren getilgt werden, und zwar durch die Einfügung von Holmium. Wie beschrieben wird, gelang dem schwedischen Chemiker Otto Holmberg die Gewinnung von reinem Holmiumoxid und dessen Atomgewichtsbestimmung nach der Sulfatmethode. Das Element Holmium war 1878 spektroskopisch entdeckt worden, im Jahr darauf stieß Per Cleve – wie viele Lanthanoid-Entdecker ebenfalls Schwede – auf Holmiumoxid als eine Verunreinigung in Erbiummineralien. Der Elementname leitet sich von Holmia ab, dem lateinischen Namen für Stockholm. Fast hätte das Element eine größere technologische Bedeutung erlangt, da Holmiumlegierungen in den 70er Jahren in Magnetblasenspeichern für Computer ver-

wendet wurden, die sich letztlich aber nicht gegen die Festplatte durchsetzen konnten.

[Lesen Sie mehr in Heft 17/1913](#)

Die Zusammensetzung von photographischen Filmen aus Acetylzellulose – sogenannte Acetatfilme – wird in einem Aufsatz in Heft 19/1913 beschrieben. Die als Sicherheitsfilm bekannt gewordenen Acetatfilme wurden Anfang des 20. Jahrhunderts als Ersatz für die damals üblichen Zelluloidfilme entwickelt und ab den 50er Jahren flächendeckend eingeführt. Die aus Nitrozellulose (Schießbaumwolle!) bestehenden Zelluloidfilme können sich nach längerer Lagerung und Trocknung selbst entzünden und

dürfen heute nur unter besonderen Sicherheitsvorkehrungen archiviert werden. Zelluloidfilme waren die Ursache etlicher Brandkatastrophen in den Anfangsjahren des Kinos, weshalb Projektoren aus den Zuschauerräumen verbannt und in separaten Vorführräumen betrieben wurden. Schon bald werden Filmrollen und Projektoren ganz verschwunden sein, denn in den meisten Kinos kommen die Filme längst von der – siehe oben – Festplatte. Wer mehr über die Geschichte des Zelluloidfilms erfahren möchte, sei auf einen exzellenten Aufsatz von O. Krätz in der *Chemie in Unserer Zeit* verwiesen (2007, 41, 86).

[Lesen Sie mehr in Heft 19/1913](#)