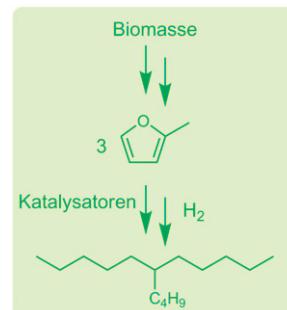




A. Corma,\* O. d. I. . Torre, M. Renz,  
N. Villandier **2423 – 2426**



Production of High-Quality Diesel from  
Biomass Waste Products



**Hochwertige Flüssigtreibstoffe** werden mithilfe energieeffizienter Prozesse aus nicht essbaren Kohlenhydraten gewonnen. Durch Hydrierung von Furfural erhaltenes 2-Methylfuran wird in einem lösungsmittelfreien katalytischen Verfahren in 6-Alkylundecane wie 6-Butylundecan umgewandelt. Der Prozess liefert einen Diesel-Treibstoff mit ausgezeichneter Cetanzahl (71) und einem Pourpoint von  $-90^{\circ}\text{C}$ , wobei Gesamtumsatz und -selektivität nahe 90% liegen.

DOI: 10.1002/ange.201100881

## Vor 100 Jahren in der Angewandten Chemie

Zukunft braucht Herkunft – die *Angewandte Chemie* wird seit 1888 publiziert, und in diesem 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.

**D**as noch junge Gebiet der Enzyme fand seinen Niederschlag in Heft 9 von 1911 mit einem Beitrag von A. Welter über diese „durch lebende Organismen hervorgebrachten Katalysatoren“. Der Autor findet, dass das Ricinusferment, das damals in der Öl- und Fettindustrie zur Gewinnung von Fettsäuren und Glycerin aus Fetten eingesetzt wurde, auch die umgekehrte Reaktion der Glycerinveresterung bewirkt und nimmt dies als Beweis für eine „Reversibilität der Enzymwirkung“. Eine mutige Behauptung, war man doch von der Isolierung einzelner Enzyme damals noch ein ganzes Stück entfernt.

Im Beitrag von O. Wentzki geht der Schlagabtausch um die Theorie des Bleikammerprozesses in die nächste Runde. Insbesondere die Identität der „blauen Säure“ war damals Gegenstand der Debatte, und es sollten noch einige

Jahre vergehen, bis man zu einer allgemein akzeptierten Molekülstruktur kam. In einer weiteren Replik verteidigt die Firma Kalkow das von ihr verwendete Verfahren zur Synthese von Bleiweiß, nachdem selbiges in Heft 5 durch das Deutsche Bleiweißkartell kritisiert worden war. Anfang des 20. Jahrhunderts war das Arbeiten in einer Farbenfabrik gewiss kein Vergnügen, auch wenn es durchaus schon gesetzliche Auflagen gab. Heute sind Bleifarben natürlich längst verboten.

[Lesen Sie mehr in Heft 9/1911](#)

Bischoff Akademie der Wissenschaften in Berlin, erster Nobelpreisträger für Chemie (1901) und seit 1906 Ehrenmitglied des Vereins deutscher Chemiker.

Im Hauptteil geht es um Faser- und Spinnstoffe, Zinn- und Wolframerze und einen neuen Luftverflüssigungsapparat des Kälteingenieurs Paul Heylandt. Heylandt machte sich in den 20er Jahren einen Namen als Entwickler von Raketenfahrzeugen und nutzte dabei auch flüssigen Sauerstoff als Treibmittel. Miterfinder und Testfahrer Max Valier kam 1930 bei der Explosion einer Brennkammer ums Leben. Ebenfalls mit im Team war als Assistent Walter Riedel, der später als Chefentwickler der V2-Rakete fungierte.

[Lesen Sie mehr in Heft 10/1911](#)

**H**eft 10 von 1911 enthält einen Nachruf auf J. H. van't Hoff, der am 1. März 1911 im Alter von nur 59 Jahren verstarb. Van't Hoff war Professor an der Preu-