

Angewandte Chemie

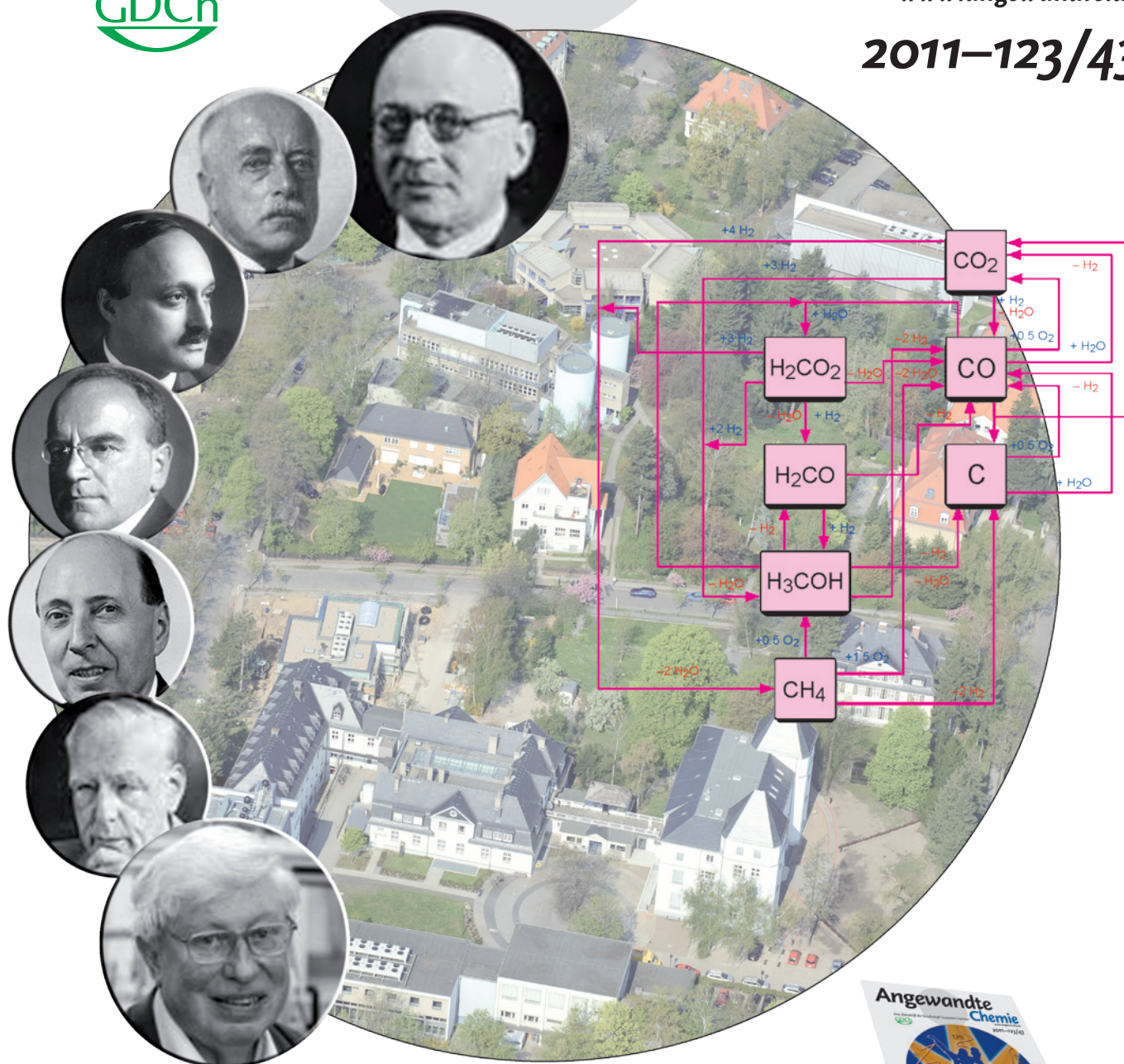
D 1331

Eine Zeitschrift der Gesellschaft Deutscher Chemiker



www.angewandte.de

2011–123/43



**Themenheft 100 Jahre Fritz-Haber-Institut
der Max-Planck-Gesellschaft mit Beiträgen u.a. von
H.-J. Freund, G. Meijer, M. Scheffler, R. Schlögl,
M. Wolf, H. Schwarz, G. Somorjai**

ANCEAD 123 (43) 10171–10438 (2011) · ISSN 0044–8249 · Vol. 123 · No. 43

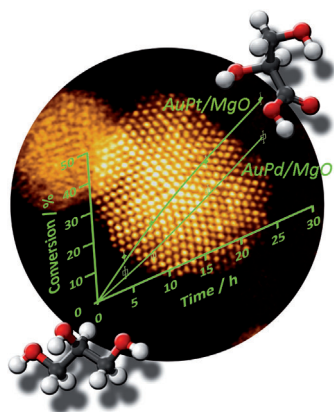
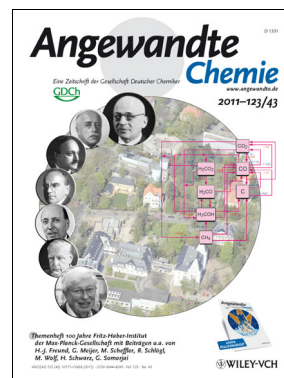


WILEY-VCH

Titelbild

Hans-Joachim Freund,* Gerard Meijer,* Matthias Scheffler,* Robert Schlögl* und Martin Wolf*

Die **CO-Oxidation** dient als klassische Modellreaktion für heterogene Katalysen, wie H.-J. Freund et al. im Aufsatz auf S. 10242 ff. erläutern. Das Bild zeigt das Fritz-Haber-Institut in Berlin-Dahlem, das auf eine langjährige Forschungstradition auf dem Gebiet heterogener Reaktionen zurückblickt. Neben dem Namensgeber (oben) verbrachten sechs weitere Nobelpreisträger Teile ihrer Laufbahn am FHI: Max von Laue, James Franck, Heinrich Wieland, Eugene Wigner, Ernst Ruska und Gerhard Ertl.

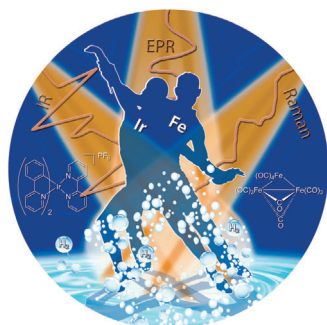


Nanopartikelkatalysatoren

Legierte Au-Pt-Nanopartikel auf $\text{Mg}(\text{OH})_2$ -Träger zeigen hohe Aktivitäten in der selektiven Oxidation von Polyolen mit molekularem Sauerstoff als Oxidationsmittel. G. Hutchings et al. beschreiben auf S. 10318 ff. Details der Reaktion, die ohne Zusatz von Base auskommt.

Heterogene Katalyse

Röntgenbeugungsgestützte Computertomographie (XRD-CT) ermöglicht die Bildgebung des Innern von Festkörpern. In ihrer Zuschrift auf S. 10330 ff. nutzen S. D. M. Jacques et al. zeitaufgelöste XRD-CT, um zu untersuchen, wie sich ein industrieller Katalysator aus seiner Vorstufe entwickelt.



Reaktionsmechanismen

A. Brückner et al. nutzten drei spektroskopische In-situ-Methoden, um die iridium- und eisenkatalysierte Reduktion von Wasser zu untersuchen. Sie beschreiben den Zweizyklusmechanismus auf S. 10429 ff.