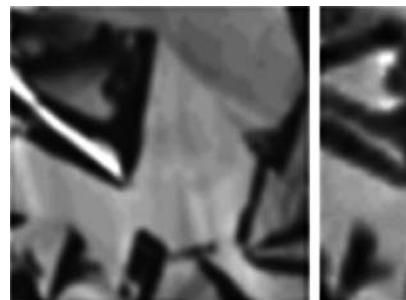


**Elektrochemische Bildgebung**

H. V. Patten, K. E. Meadows, L. A. Hutton,  
J. G. Iacobini, D. Battistel, K. McKelvey,  
A. W. Colburn, M. E. Newton,  
J. V. Macpherson,\*  
P. R. Unwin\* **7108–7112**



Dotierungsdichte

Kinetik



Electrochemical Mapping Reveals Direct Correlation between Heterogeneous Electron-Transfer Kinetics and Local Density of States in Diamond Electrodes

**Innen-Rücktitelbild**

**Leitfähige Kohlenstoffmaterialien:** Eine Kombination von Mikroskopietechniken zeigt, dass die lokalen heterogenen Elektronentransferraten leitfähiger Diamant-Elektroden mit der lokalen Dichte elektronischer Zustände korrelieren. Dieses

Elektroaktivitätsmodell ist für die Entwicklung von elektrochemischen Methoden basierend auf leitfähigem Diamant bedeutsam und zeigt den Einfluss der Elektrodenstruktur auf die elektrochemische Kinetik (siehe Bild).

DOI: 10.1002/ange.201204233

**Vor 100 Jahren** in der Angewandten Chemie

Zukunft braucht Herkunft – die *Angewandte Chemie* wird seit 1888 publiziert, d. h. der 125. Jahrgang „steht vor der Tür!“ Ein Blick zurück kann Augen öffnen, zum Nachdenken und -lesen anregen oder ein Schmunzeln hervorrufen: Deshalb finden Sie an dieser Stelle wöchentlich Kurzrückblicke, die abwechselnd auf Hefte von vor 100 und vor 50 Jahren schauen.

„Die rastlosen Fortschritte, die auf allen Teilgebieten der Chemie in den letzten Jahren erzielt worden sind ...“ – mit diesen Worten beginnt ein Text über den ersten Fortbildungskurs in der Nahrungsmittelchemie! Wenn die Fortschritte damals schon rastlos waren, was sind sie wohl dann heute?

Schon vor 100 Jahren machte man sich Sorgen um die *ökonomische Verwendung der natürlichen Brennstoffe* angesichts der drohenden *Gefahr ihrer Er schöpfung*, wie Arthur Fürth in seinem dreiteiligen Beitrag (Hefte 26–28) *Leuchtgas, Kokerei, Generatorgas im Jahre 1911* feststellt, in dem er technische Fortschritte in den zugehörigen Industrien zusammenfasst.

[Lesen Sie mehr in Heft 27/1912](#)

**N**achhaltige Chemie vor 100 Jahren: Cellulose- und Dextrinacetate als Produkte der Acetolyse von Cellulose sind das Thema des Beitrags von Friedrich Klein von der Technischen Hochschule zu Hannover. Er beschreibt seine Suche nach den optimalen Reaktionsbedingungen ebenso wie seine Versuche, die Begleitprodukte zu identifizieren und Erklärungen für unterschiedliche Reaktionsverläufe zu finden.

Ludwig Krieger setzt sich mit den Problemen der „Arzneimittelschwemme“, des Übergangs vom selbst formulierenden zum Fertigmedikamente verkauften Apotheker und der „Saturation“ der Ärzteschaft mit den Werbemaßnahmen der Firmen auseinander. Seine Schlussätze lauten: *Vermindern sich so*

*die Aussichten auf die weitere Erhaltung der vielleicht zu sehr umbuhlten Gunst der Ärzte für die einen rein wissenschaftlichen Charakter tragenden pharmazeutischen Spezialpräparate ... , dann wird die ... Industrie ihr ... Interesse weniger den seriösen ... medizinischen Zubereitungen zuwenden dürfen, sondern eine auf breiterer Grundlage aufgebaute Propaganda für populäre Arznei-spezialitäten, die sich direkt an das große Laienpublikum wendet, entfalten müssen. Ob eine derartige Wirkung ... für den Ärztestand erspielbar sein wird, mag billig bezweifelt werden.*

[Lesen Sie mehr in Heft 28/1912](#)