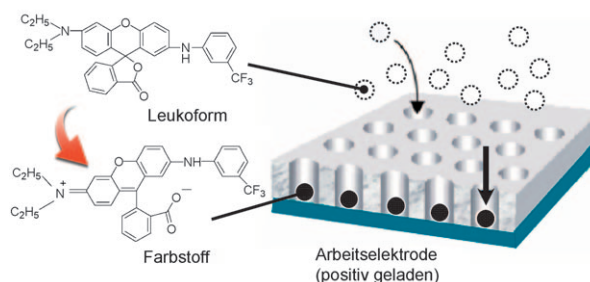


Mesoporöse Materialien

W. Weng,* T. Higuchi, M. Suzuki,
T. Fukuoka, T. Shimomura, M. Ono,
L. Radhakrishnan, H. Wang, N. Suzuki,
H. Oveisi, Y. Yamauchi* — 4048–4051



A High-Speed Passive-Matrix
Electrochromic Display Using a
Mesoporous TiO_2 Electrode with Vertical
Porosity



Klar und deutlich: Ein leistungsstarkes und schnelles elektrochromes Display (ECD) mit passiver Matrix wurde aus einem Leukofarbstoff und einer nanoporösen TiO_2 -Elektrode konstruiert (siehe Bild). Die senkrechten Poren verhindern

eine Bewegung der Farbstoffmoleküle und führen dadurch zu klaren Bildern bei hohen Frequenzen. Mit einer farbigen Variante dieses ECD könnten konkurrenzfähige elektrische Reflektivdisplays entwickelt werden.

DOI: 10.1002/ange.201002606

Vor 100 Jahren in der Angewandten Chemie

Zukunft braucht Herkunft – die Angewandte Chemie wird seit 1888 publiziert, und im nächsten 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 ab jetzt an dieser Stelle wöchentlich Kurzurückblicke, die abwechselnd auf Hefte von vor 100 und vor 50 Jahren schauen.

Totalsynthesen – ein Dauerbrenner in der organischen Chemie – waren schon vor hundert Jahren ein aktuelles Thema, aber die Zielverbindungen stammten damals noch nicht aus Südseeschwämmen oder exotischen Pflanzen, sondern aus Schierling (Coniin), Tollkirsche (Atropin), Schlafmohn (Papaverin, Laudanosin, Codein), Mutterkorn oder allenfalls Chinarinde. Im Zusammenhang mit der Synthese solcher Alkaloide fallen Namen wie Pictet, Knorr, Bischler oder Napieralski, die man noch heute mit dem Aufbau von Stickstoffheterocyclen verbindet. Über die Struktur von Strychnin und Brucin wurde seinerzeit noch gerätselt, der Chinuclidin-Käfig als Bestandteil von Chinin war im ersten Teil des „Jahresberichts über die Neuerungen und Fortschritte der pharmazeutischen Chemie im Jahre 1909“ von Ferdinand Flury hingegen bereits eine Abbildung wert.

Darüber hinaus enthält Heft 23 der *Angewandten Chemie* vom 10. Juni 1910 noch eher technische Beiträgen zu Erdöl- und Schwelparaffin, Sulfitzellstoff-Fabrikation sowie zur elektrolytischen Kochsalzzerlegung.

[Lesen Sie mehr in Heft 23/1910](#)

Bis hin zu einem „Mittel zur Hebung der vitalen Energie“ und der „Gralnahrung“ der Kakaokompagnie Th. Reichardt deckt Flury im zweiten, auf Patente, Präparate und Produkte fixierten Teil seines pharmazeutischen Jahresberichts so einiges ab. Weiterhin finden sich im wissenschaftlichen Teil der 24. Ausgabe der *Angewandten Chemie* im Jahr 1910 eine Betrachtung zu „Metall- und Metalloxydtonerden“ als Katalysatoren

für Methanoloxidation, Kohlensäure-reduktion und Wasserstoffsuperoxyd-Zersetzung sowie zwei Beiträge mit eindeutigem Korrespondenzcharakter, bei denen die chemische Zusammensetzung des Leinöls und die Gasbewegung in Schwefelsäurekammern im Mittelpunkt stehen.

Umweltrelevantes bietet die Tagesrundschau: Die „Rauchschädenkommission des Kgl. Sächs. Finanzministeriums“ zu Dresden verzeichnet einen Vortrag zur Ruß- und Abgasproblematik von Professor Wislicenus, Mitglied des Ausschusses und Sachverständiger, der zu diesem Anlass schon auf die Bedeutung der Abgas-Entsäuerung durch die Industrie hinwies.

[Lesen Sie mehr in Heft 24/1910](#)