

Chiralitätstransfer

C. Merten, Y. Xu* ————— 2127–2130

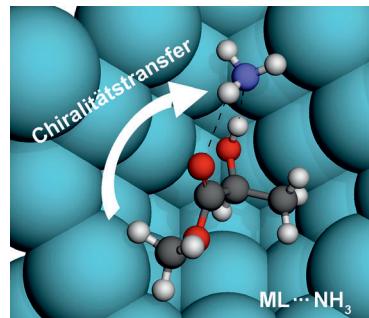


Chirality Transfer in a Methyl Lactate–Ammonia Complex Observed by Matrix-Isolation Vibrational Circular Dichroism Spectroscopy



Rücktitelbild

Vererbte Chiralität: Der Chiralitätstransfer von Methyllactat auf Ammoniak wurde anhand der spiegelbildlichen Schwingungs-Circulardichroismus(VCD)-Spektren eines Paares von Enantiomeren des flexiblen chiralen Molekülkomplexes untersucht. Die charakteristischen VCD-Muster liefern Beweise für die Existenz zweier dominanter und geringfügig verschiedener Konformere des Komplexes.



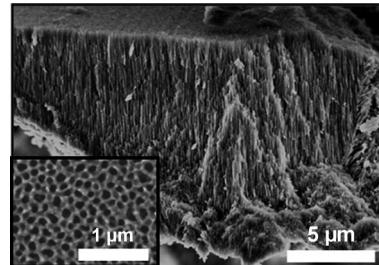
Elektrochemie

C.-Y. Lee, K. Lee,
P. Schmuki* ————— 2131–2135



Anodic Formation of Self-Organized Cobalt Oxide Nanoporous Layers

Nanoporöse Materialien: Geordnete poröse Co_3O_4 -Schichten mit hohem Aspektverhältnis wurden durch Anodisieren eines Cobaltsubstrats und anschließendes Glühen erhalten. Entscheidend für die Schichtbildung ist, dass die konkurrierende Sauerstoffentwicklung beim Anodisieren ausreichend verhindert wird. Die aus Co_3O_4 -Kanälen bestehenden Schichten sind hocheffektive Wasser-oxidationskatalysatoren (siehe Bild).



DOI: 10.1002/ange.201300340

Vor 50 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 hervorrufen: Deshalb finden Sie an dieser Stelle wöchentlich Kurzrückblicke, die abwechselnd auf Hefte von vor 100 und vor 50 Jahren schauen.

In der *Angewandten Chemie* finden sich viele frühe Forschungsberichte späterer Nobelpreisträger. So enthält Heft 4/1963 den Beitrag „Umsetzung zwischen Pentafluorschwefelchlorid bzw. Schwefeltetrafluorid und Aminen“ von Alan MacDiarmid, der im Jahr 2000 zusammen mit Alan Heeger und Hideki Shirakawa den Nobelpreis für die Entdeckung und Entwicklung leitfähiger Polymere erhielt. Seinen Nobel-Vortrag über „Synthetische Metalle“ finden Sie in Heft 14/2001, einen hochaktuellen Beitrag von Alan Heeger in Heft 10/

2013, welches das Festsymposium in Berlin anlässlich des 125. Jahrgangs der *Angewandten Chemie* begleitet.

In einem weiteren Beitrag beschrieb Eugene Rochow die Herstellung von 2-Silabenzimidazolen aus N,N'-Bis-(trimethylsilyl)-o-phenylenediamin mit multifunktionellen Chlorsilanen in Gegenwart von Triethylamin. Rochow ist Chemikern vor allem durch die Müller-Rochow-Synthese bekannt, die er fast zeitgleich mit Richard Müller 1940 ent-

wickelte, sowie durch die Allred-Rochow-Skala der Elektronegativität.

Weiterhin enthält das Heft den dritten aus einer Serie von vier Aufsätzen von Fritz Kröhnke über Synthesen mit Pyridinium-Salzen. Kröhnke wies darauf hin, dass für die Reaktivität der Pyridinium-Ionen das Zusammenspiel aller Eigenschaften dieses Heterocyclus, z. B. der aromatische Charakter, die Basizität und der elektronenziehende Stickstoff im Pyridinium-Ion, entscheidend ist.