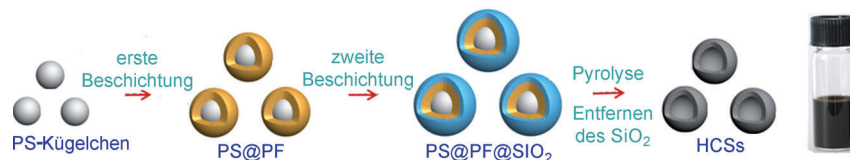


Nanokügelchen

A.-H. Lu,* T. Sun, W.-C. Li, Q. Sun, F. Han,
D.-H. Liu, Y. Guo — 11969–11972



Synthesis of Discrete and Dispersible Hollow Carbon Nanospheres with High Uniformity by Using Confined Nanospace Pyrolysis



Kern-Schale-Schale: Die stufenweise Oberflächenbeschichtung monodisperser Polystyrol(PS)-Nanokügelchen mit einem phenolhaltigen Polymer (PF) und mit Siliciumdioxid resultiert in dualen PS@PF@SiO₂-Kern-Schale-Strukturen (siehe Bild), deren Pyrolyse einheitliche,

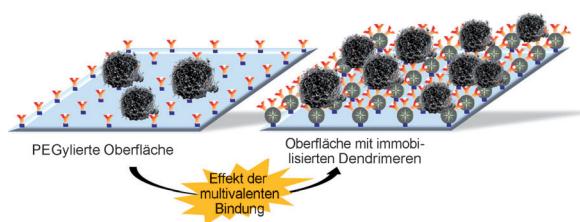
diskrete und dispergierbare hohle Kohlenstoff-Nanokügelchen (HCSs) ergibt. Die äußere Siliciumdioxidschale wirkt als Nanoreaktor, der das Verkleben und Zusammenbacken der Polymer- und Kohlenstoffpartikel verhindert.

Biomimetischer Zelleinfang

J. H. Myung, K. A. Gajjar, J. Saric,
D. T. Eddington,
S. Hong* — 11973–11976



Dendrimer-Mediated Multivalent Binding for the Enhanced Capture of Tumor Cells



Ein natürlicher Multivalenzeffekt wurde bei der Modifizierung einer Zellen einfangenden Oberfläche mit Dendrimeren genutzt. Die verstärkte Bindung aufgrund dieses Multivalenzeffekts verbessert den

Nachweis von Tumorzellen deutlich, was für klinische Tests auf zirkulierende Tumorzellen im Blut von Krebspatienten interessant sein könnte.

DOI: 10.1002/ange.201107555

Vor 50 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 Kurzurückblicke, die abwechselnd auf Hefte von vor 100 und vor 50 Jahren schauen.

Kennen Sie GREMAS? Dahinter verbirgt sich „Genealogisches Recherchieren durch Magnetbandspeicherung“, ein bei Hoechst entwickeltes Dokumentationssystem, das in einem Aufsatz vorgestellt wird. Dokumentation und Recherche werden darin als „interessantes Grenzgebiet zwischen Natur- und Geisteswissenschaft“ bezeichnet, wohingegen man heute, in Zeiten von SciFinder, die wissenschaftliche Recherche selbst kaum als Wissenschaft wahrnimmt.

Der Zuschriftenteil glänzt durch Arbeiten von Günther Wilke (der später Nachfolger von Karl Ziegler als Direktor des Max-Planck-Instituts für Kohlenforschung in Mülheim an der Ruhr werden sollte) und Robert Woodward (Nobelpreis für Chemie 1965). Weiterhin berichtet Hans Jürgen Bestmann, damals noch Privatdozent an der TH München, über eine Synthese von β -Carotin aus Vitamin A. Wie Bestmann war auch Wolfgang Steglich über mehrere Jahr-

zehnte als Autor in der *Angewandten Chemie* vertreten; seine Zuschrift „Peptid-Synthesen mit Acylaminosäurevinylestern“ entspringt allerdings noch nicht seiner eigenen Forschung, sondern seiner Dissertation bei Friedrich Weygand.

Lesen Sie mehr in Heft 23, 1961