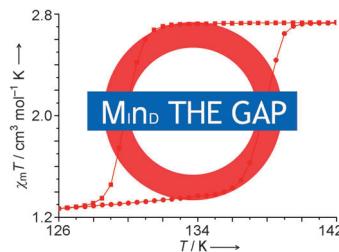


Spinübergänge

P. N. Martinho, B. Gildea, M. M. Harris,
T. Lemma, A. D. Naik, H. Müller-Bunz,
T. E. Keyes, Y. Garcia,
G. G. Morgan* **12765 – 12769**

Cooperative Spin Transition in a Mononuclear Manganese(III) Complex

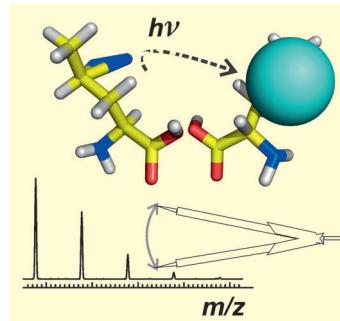
Ein 8 K großes Hysteresefenster kennzeichnet den vollständigen, kooperativen Spinübergang in einem einkernigen Mn^{III}-Komplex. Raman-Spektren, die beim Aufheizen und beim Abkühlen bei der gleichen Temperatur aufgenommen wurden, bestätigen die elektronische Bistabilität innerhalb der Hystereseschleife. Grund ist ein Ordnungs-Unordnungs-Übergang im PF₆⁻-Gegenion, der sich auf die H-Brücken-gebundenen 1D-Ketten auswirkt, die benachbarte Kationen verbinden.



Peptidstrukturen

K. Kölbel,* C. H. Ihling,
A. Sinz* **12770 – 12774**

Analyse von Sekundärstrukturen in Peptiden mithilfe photoaktivierbarer Aminosäureanaloga



Photochemische Quervernetzung diente zur Fixierung intramolekularer Kontakte in Peptiden (siehe Bild). Der Einbau Diazoxy-markierter Aminosäureanaloga in Kombination mit hochauflösender Massenspektrometrie ermöglichte das „Einfrieren“ transienter Turn-Konformationen in Peptiden, die genaue Charakterisierung ihrer Selbstinteraktion sowie die Unterscheidung stabiler von transienten Wechselwirkungen.

DOI: 10.1002/ange.201208887

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.

Aus der Fresenius-Dynastie gibt Wilhelm Fresenius (1856–1936) einen Überblick über den gegenwärtigen Stand der Analytischen Chemie. Dieser Wilhelm Fresenius ist der Sohn des Gründers der *Zeitschrift für Analytische Chemie*, Carl Remigius Fresenius (1818–1897) und übernahm nach dessen Tod (zunächst mit seinem Bruder Heinrich, 1847–1920) das 1848 gegründete Fresenius-Labor in Wiesbaden, das von seinem Nachfolger (ebenfalls) Wilhelm Fresenius (1913–2004) weitergeführt wurde und seit 1973 das Institut-Fresenius-Qualitätssiegel für Lebensmittel, Kosmetik usw. vergibt. Heute ist das Institut in Taunusstein eine Tochter der Schweizer SGS und nicht „verwandt“ mit dem Medizintechnik-Unternehmen Fresenius in Bad Homburg vor der Höhe. Fresenius’ Zeitschrift heißt heute *Analytical and Bioanalytical Chemistry*.

und ist eine Zeitschrift der GDCh. In seinem Beitrag hebt Fresenius die Bedeutung des Faches in Anwendung und Ausbildung hervor. Instrumentelle Methoden waren damals noch weitgehend unbekannt und so beschränkt sich die Diskussion weitgehend auf Maßanalytik und Elektrochemie, aber auch auf die Bestimmung physikalischer Größen wie Schmelzpunkte und Heizwerte.

Lesen Sie mehr in Heft 49/1912

J In seinem Beitrag über ätherische Öle stellt A. Reclaire dem wissenschaftlichen Teil Abschnitte über internationale Zölle und neue Produkte voran, darunter Adamon von Bayer, das auch heute noch als Schmerzmittel in Gebrauch ist. Dieser Artikel ist damit beispielhaft für die *Angewandte Chemie* jener Zeit,

deren Leserschaft viel weiter in Industrie und Handel reichte, als dies heute der Fall sein dürfte. Im wissenschaftlichen Teil werden Synthesen u. a. von Grignard, Sabatier und Hantzsch und die Formel von Camphen auf der Basis spektrochemischer Daten diskutiert.

Die Versammlung der Ortsgruppe München des Vereins Deutscher Chemiker fand im „Augustiner“ statt. Dass über den Vortrag zu toxikologisch-chemischen Fragen anschließend „angeregt und lebhaft“ diskutiert wurde, ist daher nicht überraschend. In der Berliner Bezirksgruppe ging es um „einen neuen photographischen Universalkopierapparat“. Der Ort der Versammlung wird nicht preisgegeben; das Prädikat lautete „sehr angenehm und allgemein befriedigend“.

Lesen Sie mehr in Heft 50/1912