

## Lösungsmittleinfluß auf das Redoxverhalten des Hexakismethylisonitrilmangan(I)-Ions

(Kurze Mitteilung)

Von

**Gerhard Gritzner**

Institut für Anorganische Chemie, Technische Universität Wien, Österreich

(Eingegangen am 16. Dezember 1976)

*Solvent Effects on the Redox Behaviour of Hexakismethylisonitrilmanganese(I)*

Die in der vorangegangenen Arbeit<sup>1</sup> dargebotene Interpretation des Lösungsmittleinflusses auf das Redoxverhalten des Hexakismethylisonitrilmangan(I)-Ions bedarf einer Ergänzung. Die durch Wechselwirkung mit den Lösungsmittelmolekülen hervorgerufene Veränderung der Redoxeigenschaften des Systems  $\text{Mn}(\text{CNCH}_3)_6^{2+}/\text{Mn}(\text{CNCH}_3)_6^+$  wird entweder durch überwiegende Zunahme der Stabilität der reduzierten Form [Stärkung der durch  $\sigma$ - und  $\pi$ -Charakter bedingten Bindung im  $\text{Mn}(\text{CNCH}_3)_6^+$ ] oder durch überwiegende Verringerung der Stabilität der oxidierten Form [Schwächung der vorwiegend durch  $\sigma$ -Charakter bedingten Bindung im  $\text{Mn}(\text{CNCH}_3)_6^{2+}$ ] oder aber durch eine Kombination beider Effekte bedingt. Es ist derzeit nicht eindeutig festzulegen, welcher der angeführten Effekte für die beobachtete Verschiebung verantwortlich ist. Die in der vorangegangenen Arbeit<sup>1</sup> diskutierte Erhöhung der Stabilität der oxidierten Form kann nur dann zu einer Verschiebung der  $E_{\text{BCCr}}^*$ -Werte zu positiveren Potentialen mit steigenden Donoreigenschaften der Lösungsmittel führen, wenn die reduzierte Form durch das Lösungsmittel entsprechend stärker stabilisiert wird als die oxidierte Form.

Korrespondenz und Sonderdrucke:

*Dr. G. Gritzner  
Institut für Anorganische Chemie  
Technische Universität Wien  
Getreidemarkt 9  
A-1060 Wien  
Österreich*

<sup>1</sup> G. Gritzner, Mh. Chem. **107**, 1499 (1976).