

Titelbild

**Joulia Larionova, Mathias Gross, Melanie Pilkington,
Hanspeter Andres, Helen Stoeckli-Evans, Hans U. Güdel,
Silvio Decurtins**

Das Titelbild zeigt die idealisierte Struktur des $[\text{Mn}^{\text{II}}(\mu\text{-CN})_{30}\text{Mo}_6^{\text{V}}]$ -Kerns einer neuen Cyanid-verbrückten molekularen Clusterverbindung. Sechs Mo^{V} -Ionen (rote Kugeln) bilden um das zentrale Mn^{II} -Ion (grüne Kugel in der Mitte) ein Oktaeder, das von acht weiteren Mn^{II} -Ionen (grüne Kugeln) allseitig überdacht wird. Der so durch die peripheren Atome aufgespannte geometrische Körper kommt einem Rhombododekaeder sehr nahe. Dieser fünfzehn paramagnetische Ionen beinhaltende Cluster zeichnet sich durch seine ungewöhnlich hohe Zahl von 51 ungepaarten Elektronen aus. Die ferromagnetische Wechselwirkung zwischen den Metallionen innerhalb eines Clusters führt zu einem $S=51/2$ -Grundzustand. Unterhalb von 44 K induziert eine zusätzliche ferromagnetische Interclusterkopplung ein komplexes magnetisches Verhalten. Über Einzelheiten hierzu berichten Decurtins et al. auf S. 1667 ff.

