

# Angewandte Chemie

Eine Zeitschrift der Gesellschaft Deutscher Chemiker



www.angewandte.de

2011–123/51



## Es braucht keine Wahrsagerei!

Mit Massenspektrometrie in Kombination mit DFT-Rechnungen wurde nachgewiesen, dass das bimetallische Oxidclusterpaar  $\text{AlVO}_3^+/\text{AlVO}_4^+$  die Umwandlung der Autoabgase  $\text{N}_2\text{O}$  und  $\text{CO}$  in  $\text{N}_2$  und  $\text{CO}_2$  in der Gasphase unter thermalisierten Bedingungen katalysiert. Wie H. Schwarz, M. Schlangen et al. in ihrer Zuschrift auf S. 12559 ff. zeigen, wird der katalytische Prozess durch das sauerstoffzentrierte Radikal der  $\text{Al}-\text{O}_{\text{terminal}}^{\cdot-}$ -Einheit und nicht durch die  $\text{V}=\text{O}_{\text{terminal}}$ -Gruppe vermittelt.

WILEY-VCH

## Innentitelbild

**Zhe-Chen Wang, Nicolas Dietl, Robert Kretschmer, Thomas Weiske, Maria Schlangen\* und Helmut Schwarz\***

**Es braucht keine Wahrsagerei!** Mit Massenspektrometrie in Kombination mit DFT-Rechnungen wurde nachgewiesen, dass das bimetallische Oxidclusterpaar  $\text{AlVO}_3^+/\text{AlVO}_4^+$  die Umwandlung der Autoabgase  $\text{N}_2\text{O}$  und  $\text{CO}$  in  $\text{N}_2$  und  $\text{CO}_2$  in der Gasphase unter thermalisierten Bedingungen katalysiert. Wie H. Schwarz, M. Schlangen et al. in ihrer Zuschrift auf S. 12559 ff. zeigen, wird der katalytische Prozess durch das sauerstoffzentrierte Radikal der  $\text{Al}-\text{O}_{\text{terminal}}^{\bullet}$ -Einheit und nicht durch die  $\text{V}=\text{O}_{\text{terminal}}$ -Gruppe vermittelt.

