

Angewandte Chemie

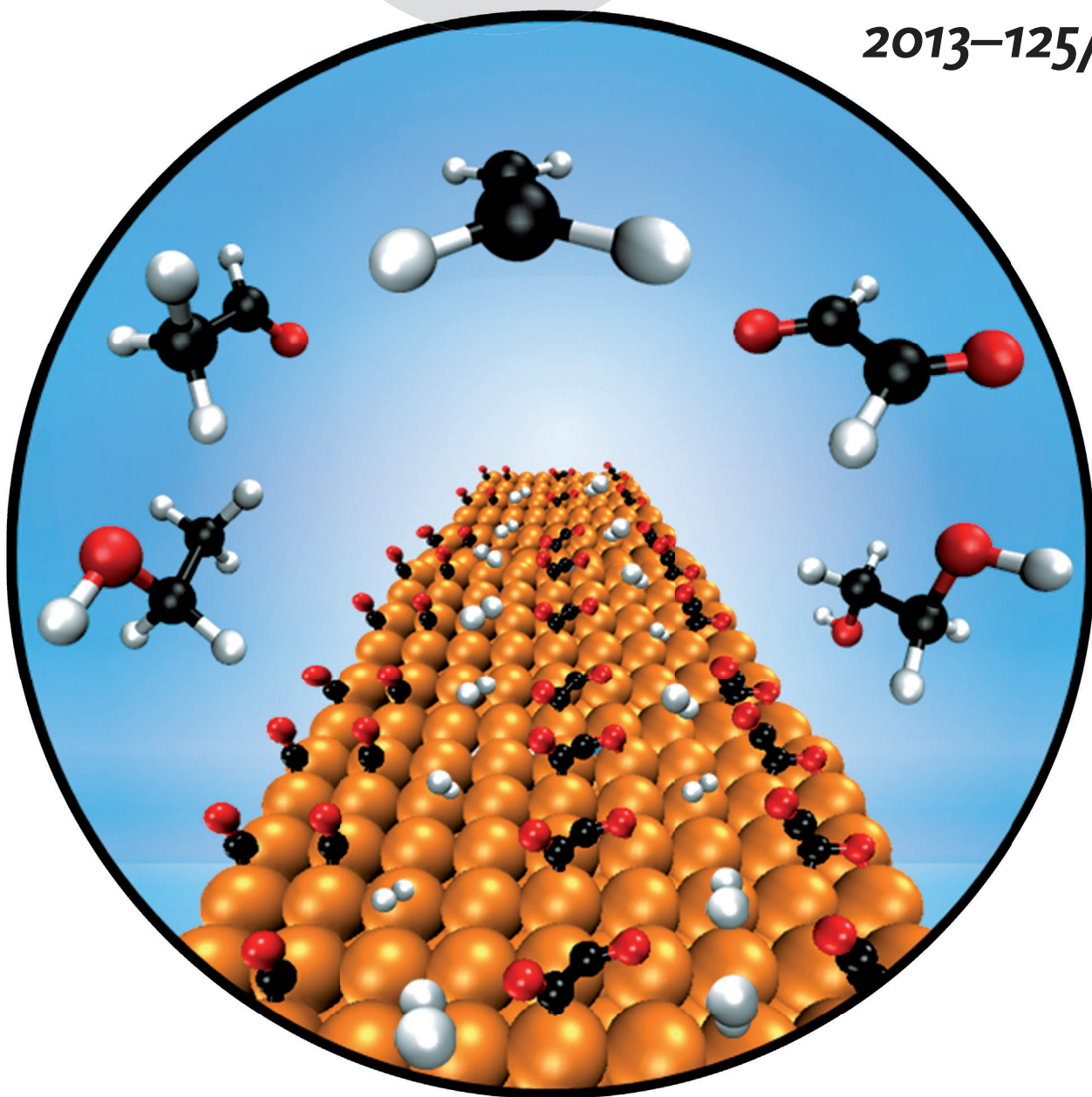
125
JAHRE



Eine Zeitschrift der Gesellschaft Deutscher Chemiker

www.angewandte.de

2013–125/28



Wie Kohlenstoffoxide ...

... an Kupferelektroden reduziert werden, ist ein Rätsel. F. Calle-Vallejo und M. T. M. Koper klären in der Zuschrift auf S. 7423 ff. den Mechanismus der Elektroreduktion von CO auf Cu(100) zu C₂-Spezies mithilfe von DFT-Rechnungen auf. Die durch einen Elektronentransfer vermittelte Kupplung von CO-Molekülen wurde als geschwindigkeitsbestimmend ermittelt. Die häufigsten C₂-Produkte – Ethylen, Ethanol und Acetaldehyd – entstehen auf einem gemeinsamen Weg. Dieser Mechanismus erklärt, warum die Bildung von C₂-Spezies nicht pH-abhängig ist.

WILEY-VCH