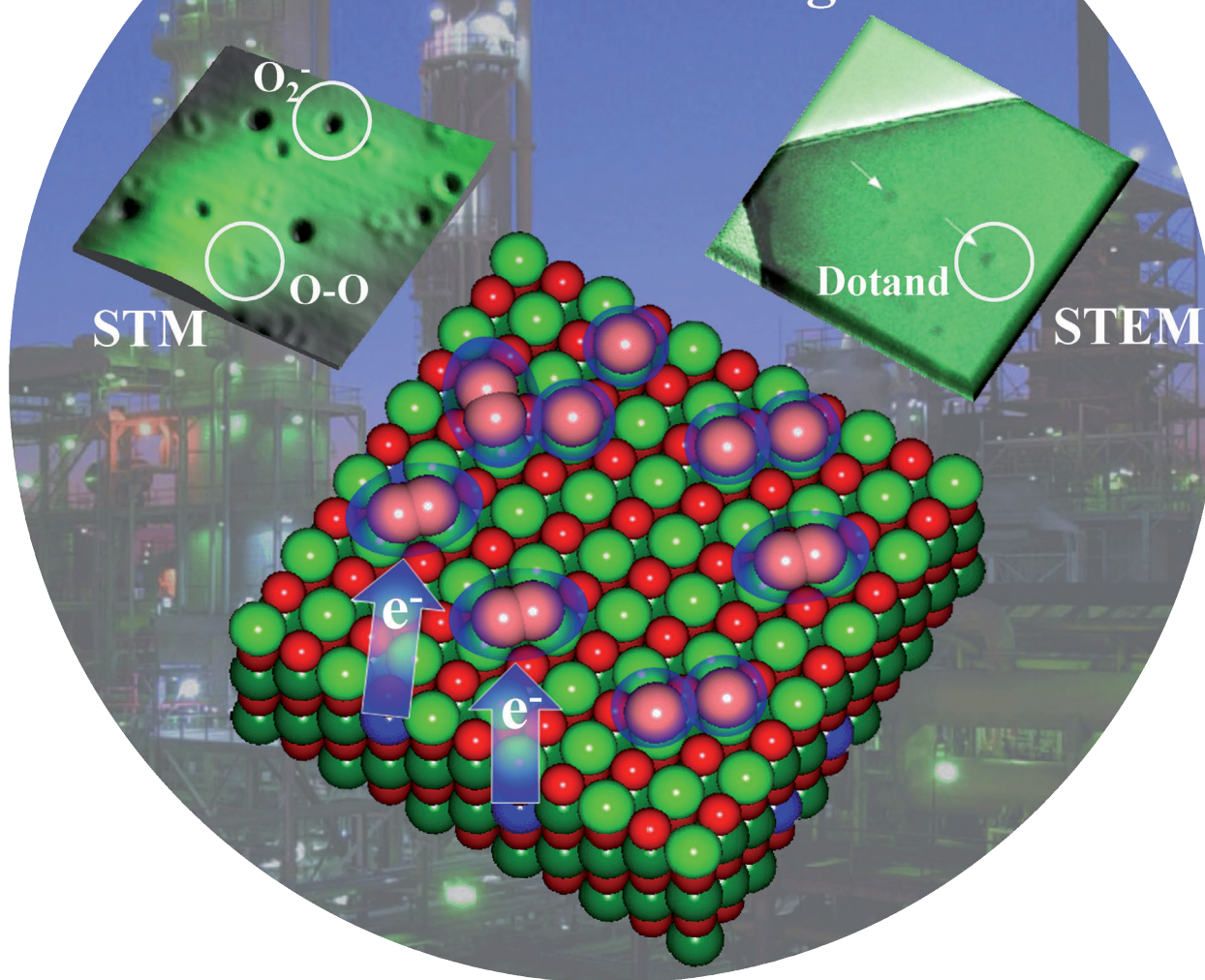


molekulare Aktivierung über Dotierung



Die Aktivierung kleiner Moleküle ...

... galt auf defektfreien Metalloxiden mit großer Bandlücke wegen der chemischen Inertheit der Oxide als unmöglich. N. Nilius et al. berichten nun in ihrer Zuschrift auf S. 11595 ff., dass gemäß Daten aus mikroskopischen Untersuchungen und Rechnungen eine O_2 -Adsorption von mit Mo-Ionen dotiertem CaO zur Bildung von Superoxo-Spezies führt, die leicht dissoziieren. Die Aktivierung erfolgt über einen Ladungstransfer ausgehend von den donierenden Mo-Ionen und läuft selbst auf idealen Oberflächen ab.