

## **Angewandte** **Berichtigung**

Mit N-heterocyclischem Gallylen  
stabilisierte niedervalente  $\text{Ge}_2^-$  und  $\text{Ge}_4^-$ -  
Spezies

A. Doddi, C. Gemel, M. Winter,  
R. A. Fischer,\* C. Goedecke,  
H. S. Rzepa, G. Frenking\* — **468–472**

*Angew. Chem.* **2013**, 125

DOI: 10.1002/ange.201204440

Nach Veröffentlichung dieser Zuschrift erfuhren die Autoren über theoretische und experimentelle Untersuchungen von viergliedrigen cyclischen Verbindungen mit  $\text{B}_2\text{E}_2$ -Einheiten ( $\text{E} = \text{N}, \text{P}, \text{As}$ ), die eine ähnliche Bindungssituation wie ihre  $\text{Ge}_2\text{Ga}_2$ -Moleküle aufweisen.<sup>[1–3]</sup> Dies gilt insbesondere für das isolierte und strukturell charakterisierte 1,3-Dibora-2,4-diphosphoniocyclobutan-1,3-diyl, dessen  $\text{B}_2\text{P}_2$ -Fragment eine transannuläre B-B- $\pi$ -Bindung ohne B-B- $\sigma$ -Bindung aufweist.<sup>[1]</sup> Die in der Zuschrift beschriebene  $\text{Ge}_2\text{Ga}_2$ -Spezies ist demnach nicht das erste Beispiel für ein stabiles Molekül, in dem zwei Atome durch eine  $\pi$ -Bindung ohne  $\sigma$ -Bindung verknüpft sind. Die Autoren danken Didier Bourissou für seine Hinweise auf die zitierten Arbeiten.

---

[1] D. Scheschkewitz, H. Amii, H. Gornitzka, W.W. Schoeller, D. Bourissou, G. Bertrand, *Science* **2002**, 295, 1880.

[2] W. W. Schoeller, A. Rozhenko, D. Bourissou, G. Bertrand, *Chem. Eur. J.* **2003**, 9, 3611.

[3] G. Fuks, N. Saffon, L. Maron, G. Bertrand, D. Bourissou, *J. Am. Chem. Soc.* **2009**, 131, 13681.