

Titelbild

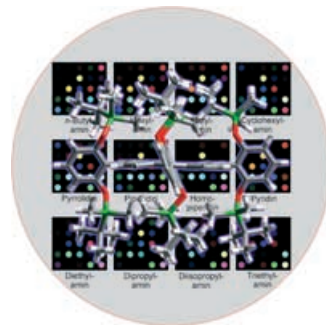
K. C. Nicolaou,* Paul G. Bulger und David Sarlah

Zwei leistungsfähige Synthesemethoden haben die organische Synthese vorangebracht wie kaum eine andere Entwicklung. In zwei Aufsätzen auf S. 4516 und 4564 ff. illustrieren K. C. Nicolaou et al., wie Metathesereaktionen und palladiumkatalysierte Kreuzkupplungen zu überragenden Methoden zum Aufbau von Kohlenstoff-Kohlenstoff-Bindungen in der Totalsynthese von Naturstoffen gereift sind.



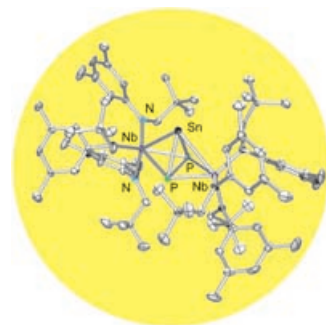
Sensoren

Die selektive Unterscheidung zwischen eng verwandten Aminen gelingt mit einem Erkennungsprozess, der für jede Verbindung eine „Farbsignatur“ liefert. Diese Methode wird von K. S. Suslick et al. in der Zuschrift auf S. 4604 ff. vorgestellt.



Koordinationschemie

Zweikernkomplexe mit verbrückenden {cyclo-EP₂}-Einheiten entstehen aus einem Niobphosphid-Anion und Salzen zweiwertiger Gruppe-14-Elemente. C. C. Cummins und J. S. Figueroa beschreiben die Strukturen dieser Verbindungen in der Zuschrift auf S. 4668 ff.



Asymmetrische Katalyse

Rhodium-Komplexe mit zweizähligen chiralen Phosphan-Olefin-Liganden sind hoch effiziente Katalysatoren für die enantioselektive 1,4-Addition von Arylboronsäuren an Maleimide. Über Synthese und Anwendung der Liganden berichten T. Hayashi et al. in ihrer Zuschrift auf S. 4687 ff.

