

Titelbild

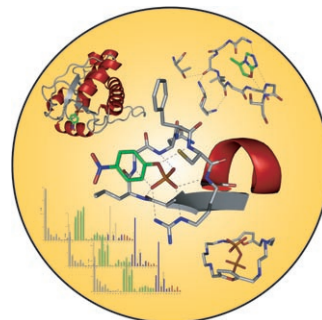
**Manuel Etzkorn, Swetlana Martell, Ovidiu C. Andronesi,
Karsten Seidel, Martin Engelhard* und Marc Baldus***

Membranproteine können nun durch hochauflösende Festkörper-NMR-Spektroskopie in ihrer natürlichen Umgebung studiert werden. Die Detektion unbeweglicher, mobiler und wasserzugänglicher Proteinsegmente liefert Einblicke in die membranständige Struktur des sensorischen Rhodopsins II von *Natromonas pharaonis*. Die Sekundärstruktur, Dynamik und Membrantopologie dieses Sieben-Helix-Rezeptors werden von M. Engelhard, M. Baldus et al. in der Zuschrift auf S. 463 ff. diskutiert.



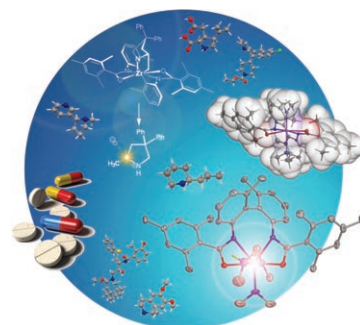
Phosphaterkennung

F. Diederich et al. geben basierend auf Datenbankrecherchen einen Überblick über Proteine, die wie Proteinkinasen und -phosphatasen eine Phosphatbindungsstelle aufweisen (S. 342). Dies sollte die Suche nach neuen, wirkungsvollen Phosphatanaloga in der medizinischen Chemie erleichtern.



Asymmetrische Katalyse

Einen modularen neutralen Zirkonium-Präkatalysator, der exzellente Enantioselektivitäten in der intramolekularen Hydroaminierung von Alkenen zu Pyrrolidinen liefert, beschreiben L. L. Schafer und Mitarbeiter in ihrer Zuschrift auf S. 358 ff. Reaktivität und Enantioselektivität werden anhand von Strukturstudien erklärt.



Solarzellen

Ein neu entworfenes Zinkphthalocyanin erweist sich als hoch wirksame Sensibilisatorkomponente für farbstoffsensibilisierte Solarzellen, wie M. K. Nazeeruddin et al. auf S. 377 ff. ausführen. Entscheidend ist die unsymmetrische Struktur des Moleküls, die zu einer gerichteten Elektronenverteilung im angeregten Zustand führt.

