


Nanostiftung und molekular Maschinerie

- top down / bottom up Methode zur Herstellung von Strukturen
- Katalysatoren aus Molekülen
- Kinetik
 - Herstellung durch Synthese
 - selbstorganisierend
- Catenane
- Rotaxane, kleinerer Körper umschlossen von anderem Körper



Rechenmaschinerie (wie Abacus)

- aus Molekülen => Rotaxane mit vielen Ringen, die einzeln adressierbar sind?
- pseudo rotaxane, nicht terminierte Rotaxane 
sind adressierbar mit Hilfe von Aminen (pH-Wert kontrollieren)
- chemische Wertschöpfung: elektromagnetische
=> schaltbare Rotaxane

Molekulare Maschinerie

- Bewegung des Motors muss reversibel sein
- Motor selbst nicht unbedingte

Beispiel: ATP-Motor: • ADP \rightarrow ATP

• Protonen antrieb

- Induktionssysteme
- photochemische induzierte Bewegung

Beispiel: B.L. Feringa et al. J. Am. Chem. Soc. 1997, 119