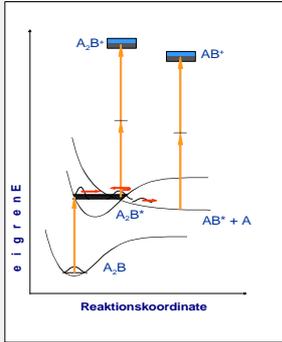
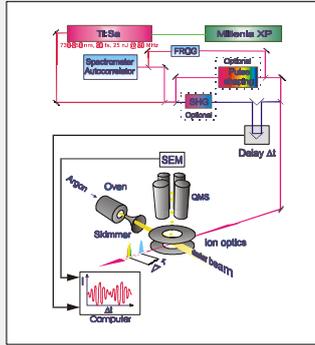


A) Reaktionssteuerung im elektronisch angeregten Zustand

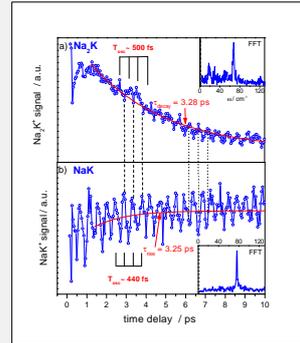
Typisches Fragmentations-schema



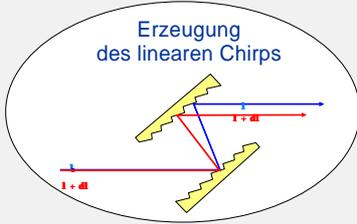
Molekularstrahl-Apparatur



Pump-Probe Spektren von Na₂K und NaK

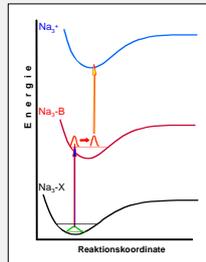
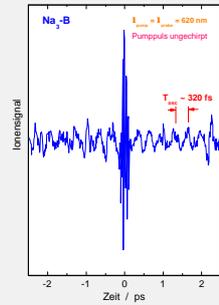


Einfluß des linearen Chirps auf die Wellenpaketdynamik von Na₃

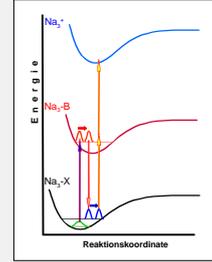
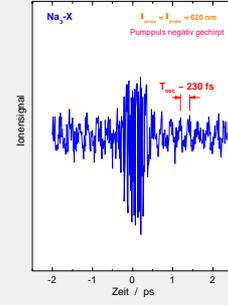


Transiente Pump-Probe Spektren an Na₃ zeigen den unmittelbaren Einfluß der Pulsform auf den Ablauf des photoinduzierten Prozesses: Bei Einstrahlung ungechirpter fs-Pulse zeigt sich die Wellenpaketdynamik des elektronisch angeregten Zustands, bei negativem Chirp erscheint die des elektronischen Grundzustandes.

Ungechirpter Pumpuls zeigt die Wellenpaketdynamik des elektronisch angeregten Zustands



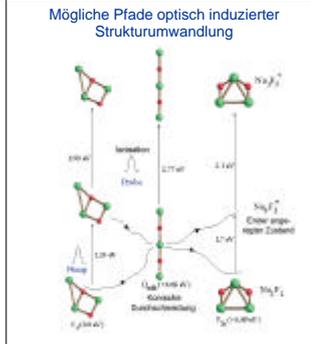
Negativ gechirpter Pumpuls zeigt die Wellenpaketdynamik des elektronischen Grundzustands



Geplante Projekte

Nichtstöchiometrische Cluster Na_mF_n

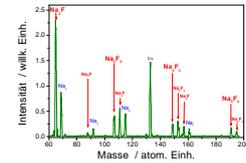
Untersuchung der Moleküldynamik Steuerung der Isomerisierung:



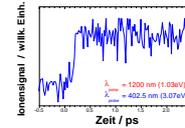
Steuerung der Fragmentation:
Na₄F₄ + Na ← Na₅F₄ → Na₄F₃ + NaF

Zusammenarbeit mit TP C2

Massenspektren der Na_mF_n



Pump-Probe Spektrum von Na₂F



Angeregte Doppelminimumszustände von NaK und Na₂

Isomerenselektive Wellenpaketfokussierung und Reaktivitätsänderung

Zusammenarbeit mit TP C2, C3, C4