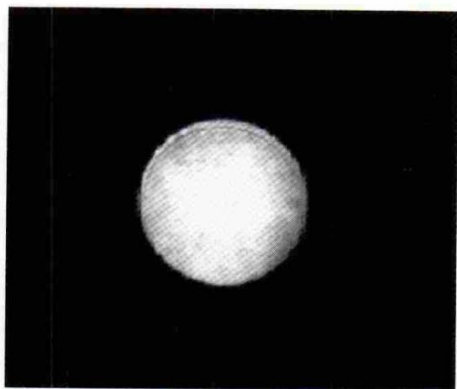


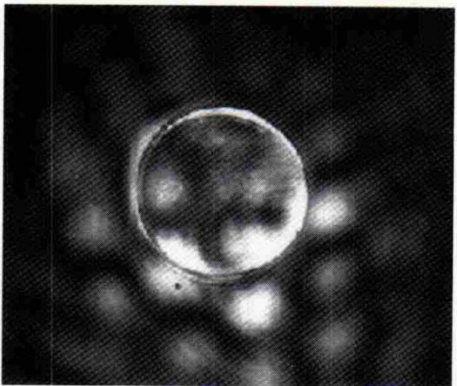
Elektromagnetisch induzierte Transparenz: Absorption in Metaldampf

a)



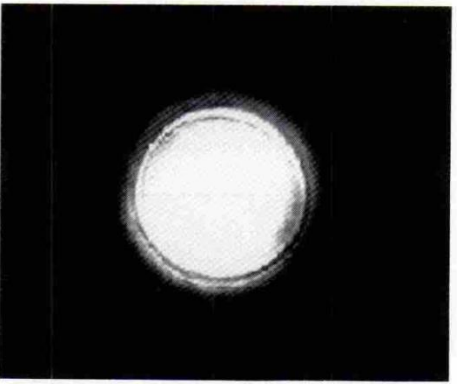
a) „Coupling laser“ aus:
Probelerprofil (ohne Metaldampf)

b)



b) „Coupling laser aus“:
Probeler wird vom dichten Metaldampf
absorbiert

c)

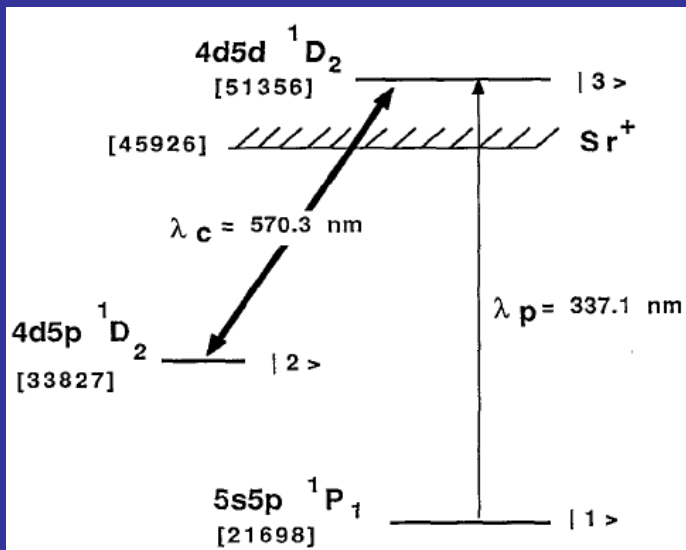


c) „Coupling laser“ ein:
Keine Absorption des Probelasers wegen
EIT

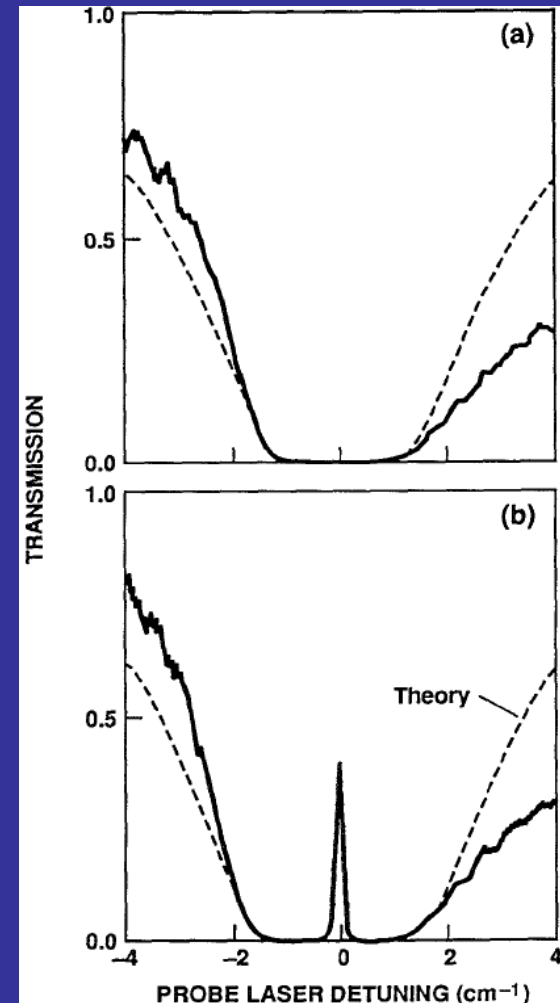
S.E. Harris, Physics Today **50**, 36 (1997)

EIT: erste experimentelle Beobachtung

Das System:
Energieschema in Sr.

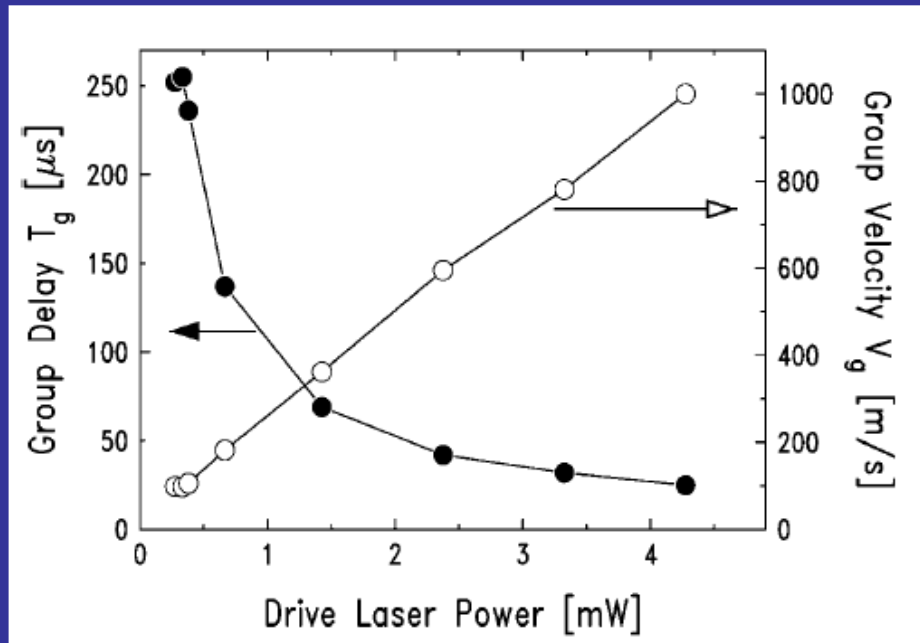


Boller et al.,
PRL 66, 2593 (1991)



Transmission vs Probeverstimmung
a) Couplinglaser aus
b) Couplinglaser ein

EIT: langsames Licht



Kash et al., PRL 82, 5229 (1999)

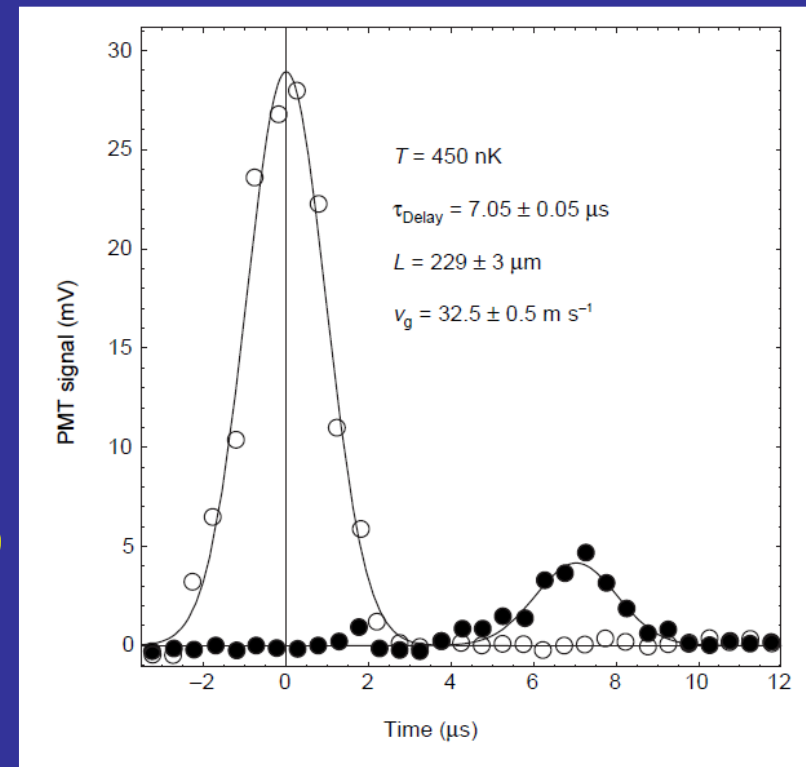
Slow light in hot atomic gases

- Gruppengeschwindigkeit: 90 m/s
- Gruppengeschwindigkeit nimmt ab mit reduzierter Couplinglaser-Intensität

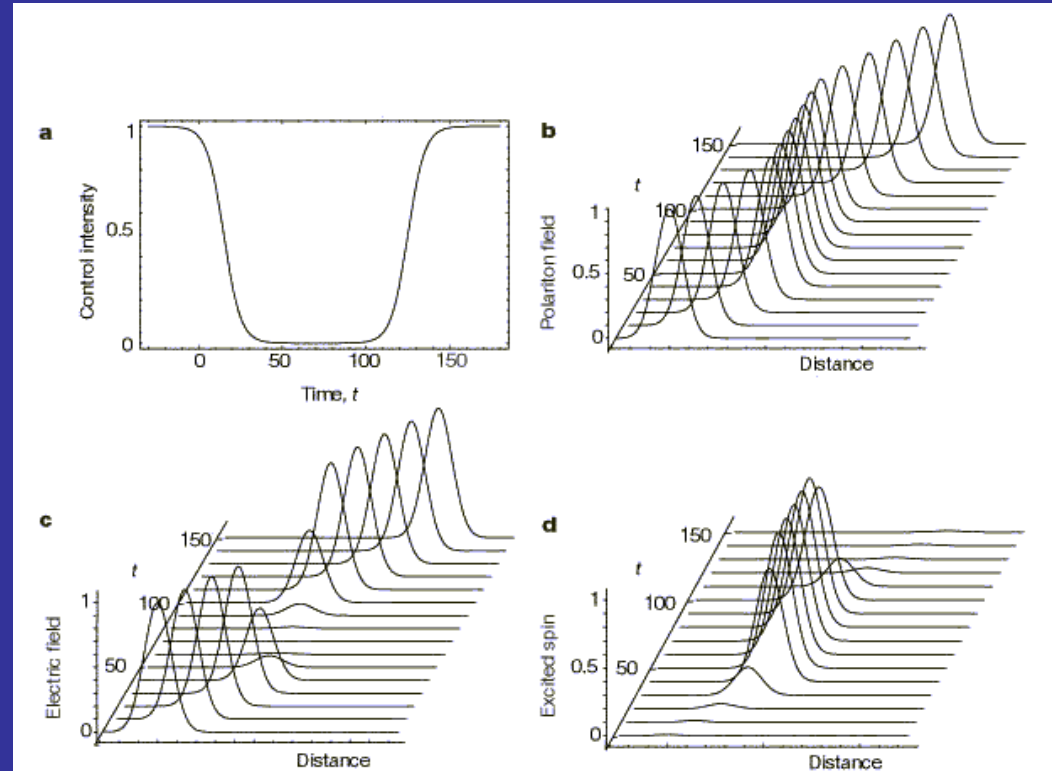
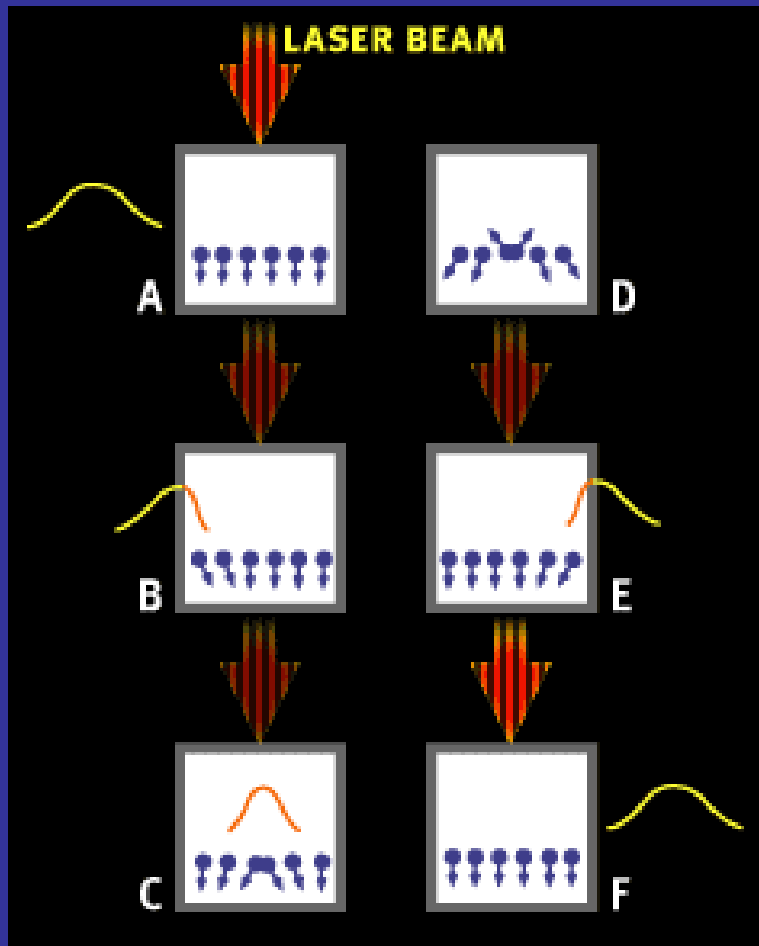
L. Hau et al., Nature 397, 594 (1999):

Slow light in Bose-Einstein Condensate

- Gruppengeschwindigkeit: 17 m/s (60 km/h)



EIT: Speicherung von Licht



Fleischhauer et al.,
PRL **84**, 5094 (2000)