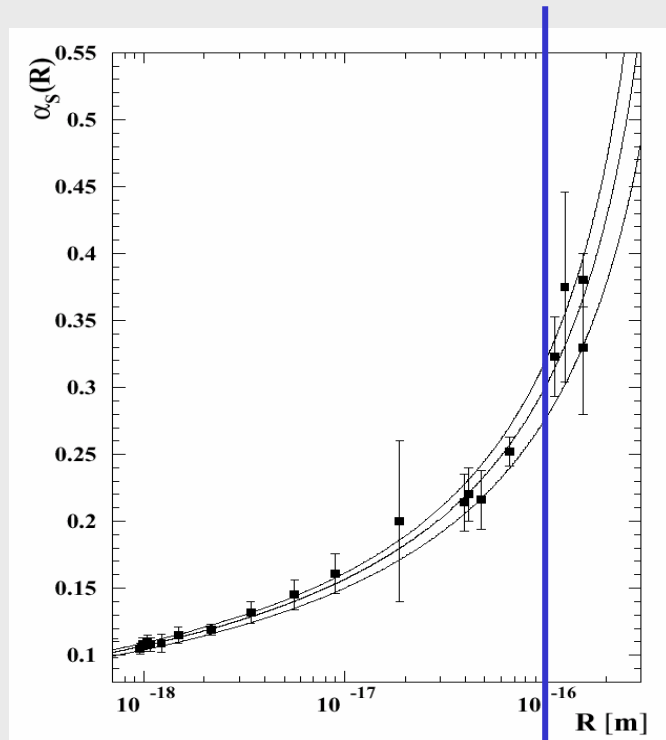


Perspektiven Hadronische Sonden

Perspektiven Hadronische Sonden



Starke QCD



perturbative strong

QCD

- Wie macht die Natur Hadronen aus Quarks und Gluonen?
- Präzisionsexperimente und enge Verbindung zu Theorie nötig
- Im Übergangsbereich:
 - Spektroskopie u,d,s,c,(g)
 - Spin
 - Symmetrien

Fragestellungen

1. QCD

Q-Einschluss, (krypto-)exotische-Zustände

2. EM-Endzustände

FF, pdf, Spin

3. Hadronspektroskopie

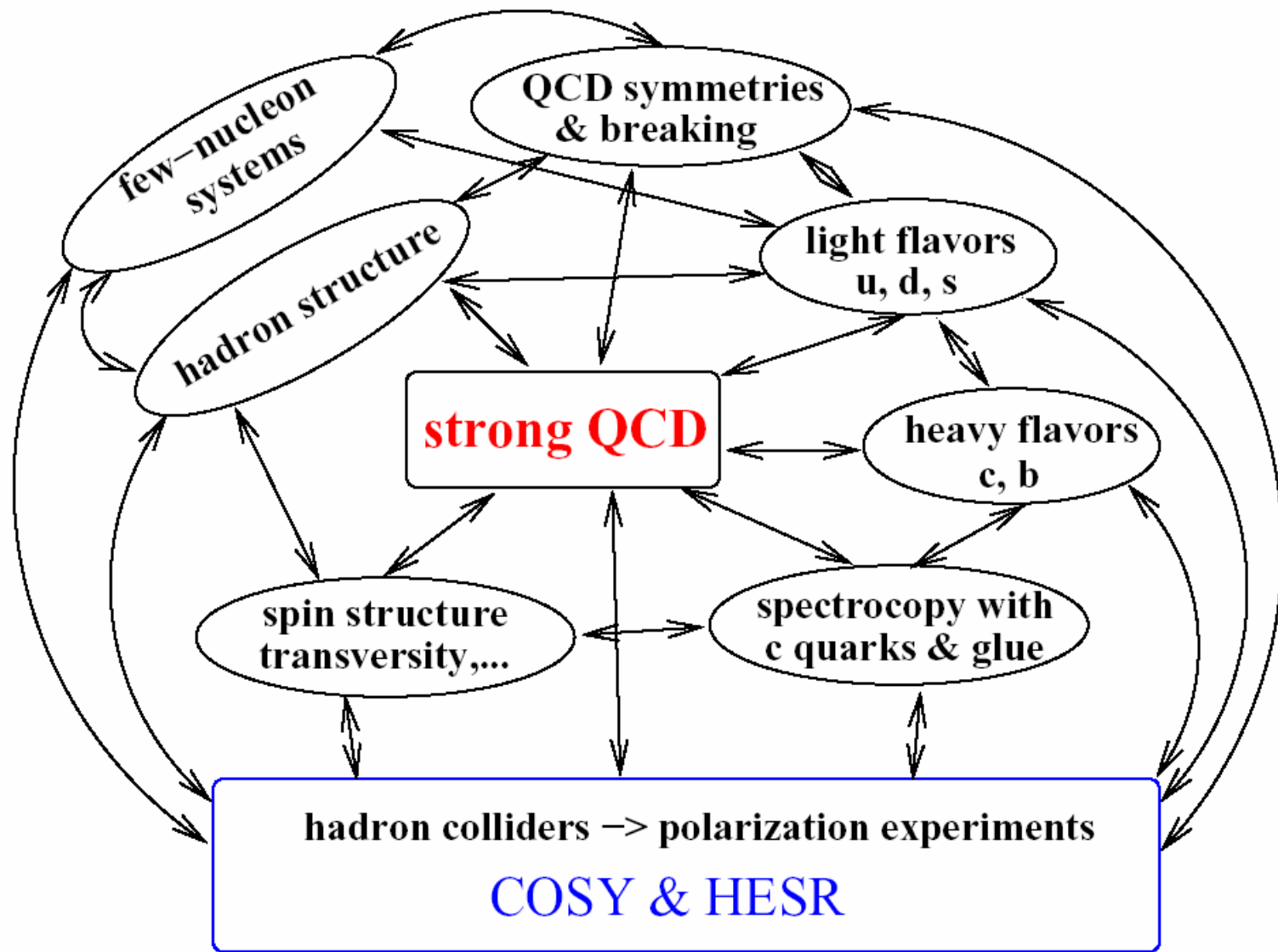
Fehlende- bzw. neue Zustände, Baryonresonanzen

4. Symmetrie(verletzung) der QCD (χ, I, C, P, T)

Quarkmassen, Tests von EFT

5. Kernphysik

„in-medium“ Effekte, Hyperkerne



Geräte für Hadronischen Sonden

(in/um D)

Expt. \leftrightarrow Sonde \leftrightarrow Physik : „Matrix“ ist nicht-diagonal

COMPASS

CERN

EM, Had.

FOPI, HADES

GSI

HI, Had.

WASA, ANKE, TOF

COSY

Had.

PANDA, PAX, (FLAIR, AIC)

FAIR

Had., EM, ...

PBar@FAIR

- Antiprotonen bieten in alle HuK-Bereiche wichtige Zugänge
- Workshop zur PBar-Anlage 3-4 Dez. 2007
- http://www-panda.gsi.de/html/pbar_workshop.html

