

## Beitragsanmeldung zur Konferenz Bonn 2010

### Bestimmung von Polarisationstransferobservablen in $^{12}\text{C}$ mit Hilfe von polarisierter inelastischer Protonenstreuung unter $0^\circ$ \* — ●ANDREAS KRUGMANN<sup>1</sup>, ATSUSHI TAMII<sup>2</sup>, PETER VON NEUMANN-COSEL<sup>1</sup>, IRYNA POLTORATSKA<sup>1</sup>, ANNA MARIA HEILMANN<sup>1</sup> und NORBERT PIETRALLA<sup>1</sup> — <sup>1</sup>Institut für Kernphysik, Technische Universität Darmstadt, Germany — <sup>2</sup>Research Center for Nuclear Physics, Osaka University, Japan

●ANDREAS KRUGMANN<sup>1</sup>, ATSUSHI TAMII<sup>2</sup>, PETER VON NEUMANN-COSEL<sup>1</sup>, IRYNA POLTORATSKA<sup>1</sup>, ANNA MARIA HEILMANN<sup>1</sup> und NORBERT PIETRALLA<sup>1</sup> — <sup>1</sup>Institut für Kernphysik, Technische Universität Darmstadt, Germany — <sup>2</sup>Research Center for Nuclear Physics, Osaka University, Japan

Polarisationstransferobservablen (PT) wurden in einer  $^{12}\text{C}(p,p')$  Reaktion unter  $0^\circ$  für 295 MeV Protonen am hochauflösenden Grand Raiden Spektrometer des RCNP in Osaka und dem dafür konstruierten Focal Plane Polarimeter gemessen. PT Observablen gelten als hervorragender Test, um die Spin-Isospin-Struktur von Anregungsstärke sowohl in diskreten Zuständen als auch im Kontinuum zu studieren. Die erhaltenen PT Observablen der Anregungszustände  $0_2^+$  ( $T = 0$ ),  $1_1^+$  ( $T = 0$ ), und  $1_1^+$  ( $T = 1$ ) von  $^{12}\text{C}$  wurden mit den Ergebnissen von einem ähnlichen Experiment verglichen, das bei einer Protonenenergie von 392 MeV durchgeführt wurde [1]. Die Konsistenz der Resultate zeigt, dass diese Methode auch bei 295 MeV zur Bestimmung des Spintransfers verwendet werden kann. Dies erlaubt eine Trennung von  $E1$  und  $M1$  Anteilen am Wirkungsquerschnitt bei  $0^\circ$ .

\* Gefördert von der DFG durch den SFB 634 und 446 JAP 113/26710-2.

[1] A. Tamii *et al.*, Phys. Lett. B 495 (1999) 61-66.

**Part:** HK  
**Type:** Poster  
**Topic:** Struktur und Dynamik von Kernen  
**Email:** krugmann@ikp.tu-darmstadt.de