

Änderungen und Ergänzungen

Der folgende Posterbeitrag wurde geändert:

PH-13

Der Einfluß der Quark-Diquark Struktur des Nukleons auf die Zustandsgleichung für Kernmaterie

H.Baier¹, R.Brunner¹, C.Matulla¹, W.Bentz²

¹Institut für Radiumforschung und Kernphysik, Universität Wien, Boltzmanngasse 3, 1090 Wien, Österreich

²Department of Physics, Faculty of Science, University of Tokyo, Hongo 7-3-1, Bunkyo-ku, Tokyo 113, Japan

In jüngster Zeit wurden in einigen Arbeiten Sigma-Omega-Quark Modelle eingeführt, um damit die Eigenschaften von nuklearer Materie zu untersuchen. Dort wurde das Nukleon durch das statische sphärische MIT-Bag Modell beschrieben. [S. Fleck et al., Nucl. Phys. A510 (1990) 731; K.Saito et al., Phys. Lett B 327 (1994) 9] Wir dagegen führen das Nukleon als Bindungszustand von einem Quark und einem Diquark ein und beschreiben es mit einer Fadeev-artigen Gleichung in statischer Approximation. [A. Buck et al., Phys. Lett. B 286 (1992) 29] Wir untersuchen dann den Einfluß dieser Struktur auf die Zustandsgleichung für nukleare Materie.