

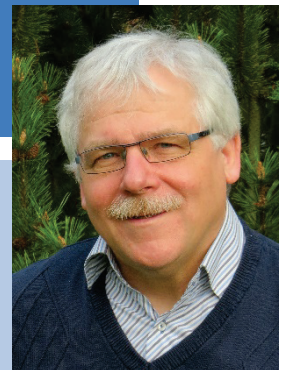


PHYSIKALISCHES KOLLOQUIUM

des Fachbereichs Physik der Goethe-Universität Frankfurt
zusammen mit dem SFB/TRR211 „*Stark wechselwirkende
Materie unter extremen Bedingungen*“

Mittwoch, den 01.12.2021, 16 Uhr c.t.
Physik-Hörsaal, Raum _0.111, Max-von-Laue-Str. 1

Hybrid-Veranstaltung:
PRÄSENZ* & via Zoom: [LINK](#)
(Zoom ID: 284 828 6010, Passwort: 068695)



Prof. Dr. Andreas Wipf
Friedrich-Schiller-Universität Jena

" Exotic Phases and Phase Transitions for Interacting Fermions "

In the talk I will present new results about the critical flavor number in 3-dimensional Thirring models and on the existence or non-existence of inhomogeneous phases in Gross-Neveu-type theories in lower dimensions. The existence and value of a critical flavor number has been debated for almost 30 years. Only recently it has been possible to pin down this number with simulations based on chiral fermions.

The two-dimensional Gross-Neveu model at finite baryon density show spontaneous breaking of translational invariance in the limit where the number of flavors N gets large. We will discuss whether this breaking is only a large- N artifact or whether inhomogeneous structures are seen for finite N . Results for various interacting Fermi systems are discussed.

Die Dozenten der Physik

local host: Prof. Dr. Marc Wagner mwagner@th.physik.uni-frankfurt.de

*Externe Teilnehmer (keine Angehörigen der Goethe-Universität und des SFB/TRR211) können unter 3G Bedingungen teilnehmen, wenn sie sich bis zum 30.11.2021 per E-mail an meixler@th.physik.uni-frankfurt.de unter Angabe von Vor- und Nachnamen angemeldet haben.