

Master thesis

Novel preparation method for Graphene heterostructures

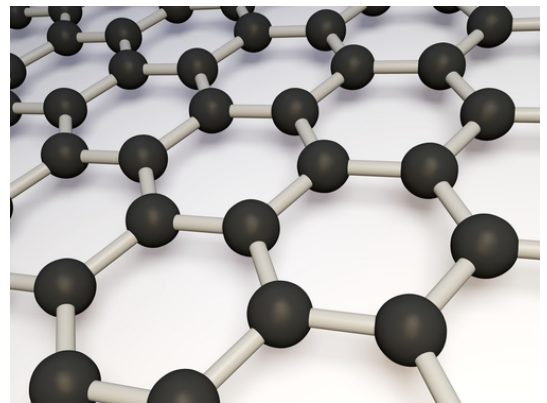
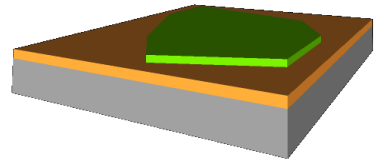
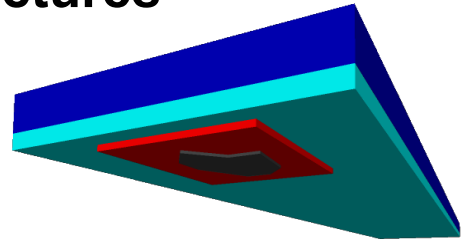


Due to its two-dimensionality graphene is an interesting material with many striking properties. For investigations of these properties a high sample quality is crucial which is mainly determined by the fabrication process. The task within this master thesis is to produce graphene samples employing a novel fabrication process that allows for extreme clean and thus very high quality graphene samples. Using different measurement techniques the samples will be characterized to prove the advantages of the novel fabrication process. These measurements will for example include atomic force microscopy and low temperature magneto transport at 300 mK and up to 10T.

If you are interested in both sample preparation and measurement please contact Peter Nemes.

nemes@physik.rwth-aachen.de

Office: 28A 323





Masterarbeit

Neuartige Probenpräparation von Graphen-Heterostrukturen

Graphen ist ein einzigartiges Material, das aufgrund seiner Zweidimensionalität viele interessante Eigenschaften aufweist. Zur Untersuchung dieser Eigenschaften ist eine hohe Probenqualität essentiell, die hauptsächlich vom Herstellungsprozess beeinflusst wird. Die Aufgabe dieser Masterarbeit besteht darin Graphenproben mittels einer neuartigen Methode herzustellen, die extrem saubere und damit hochqualitative Proben verspricht. Durch verschiedene Messungen sollen die Proben charakterisiert werden, um die Vorteile des neuen Prozesses zu verifizieren. Dazu zählen u. a. Rasterkraftmikroskopie sowie Tieftemperaturmagnetotransportmessungen bei 300 mK und bis zu 10T.

Falls du sowohl an Präparation als auch an Messungen interessiert bist melde dich bei

Peter Nemes.

nemes@physik.rwth-aachen.de

Büro: 28A 323

