

Masterarbeit

Thema: 1. Percellulosen als Precursoren für sphärische Kohlenstoffpartikel

Beschreibung: Im Rahmen der Arbeit sollen Percellulosen aus Celluloseacetat in definierten Größen hergestellt werden um diese durch Pyrolyse zu sphärischen Kohlenstoffpartikeln umzuwandeln, deren Anwendung sowohl elektrochemische Kondensatoren als auch Batteriesysteme umfassen soll. Ziel dieser Arbeit ist es, den Einfluss der Prozessparameter während der Herstellung und Trocknung der Percellulose auf das Porenvolumen der Kohlenstoffpartikel zu untersuchen. Die Herstellung der Percellulosen wird am IPHC durchgeführt. Die Pyrolyse sowie die Charakterisierung der Kohlenstoffpartikel erfolgt am Leibniz-Institut für Festkörper- und Werkstoffforschung (IFW) Dresden.

Beteiligte Institute:

Institut für Pflanzen- und Holzchemie
am Leibniz-Institut für Festkörper- und Werkstoffforschung (IFW)