



Rheinland-Pfalz

Das Projekt „Partikuläre Polymerlösung
als Blutersatzflüssigkeit“
im Rahmen von „Innoprom - Innovation und
Promotion“

wurde von der Europäischen Union aus
dem Europäischen Fonds für regionale
Entwicklung und dem Land Rheinland-Pfalz
gefördert.

Im Rahmen dieser Promotionsarbeit soll eine auf Polymeren basierte Partikellösung hergestellt werden. Diese Lösung soll die rheologischen Eigenschaften von Blut widerspiegeln. Im einfachsten Fall würde die Flüssigkeit als Referenzmaterial dienen, um Geräte zu kalibrieren, bei denen Blut gepumpt werden muss (z.B. Dialyse- und Analysengeräte). Weiterführendes Ziel ist es aber, eine bioverträgliche Flüssigkeit herzustellen, die auch im Körper angewendet werden kann, mindestens als Blutplasmaexpander. Eventuell ließen sich die Polymerpartikel auch als Trägermaterial für funktionelle Gruppen verwenden, mit denen Aufgaben wie Sauerstoff- und Kohlendioxidtransport, Medikamententransport oder ähnliches realisiert werden könnten.