



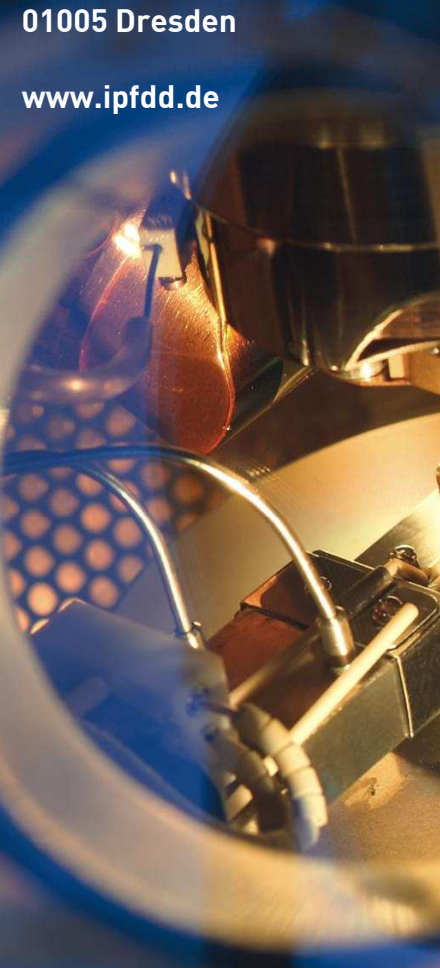
# Hohlfaser-Separationsmembranen und Verfahren zu ihrer Herstellung

Leibniz-Institut  
für Polymerforschung  
Dresden e.V.

Hohe Str. 6  
01069 Dresden

Postadresse:  
Postfach 120 411  
01005 Dresden

[www.ipfdd.de](http://www.ipfdd.de)



Ansprechpartner:  
Antonio Reguero LL.M.

Abteilung:

Forschungsplanung und  
-koordinierung

Tel.: +49 (0) 351 4658 213

Fax: +49 (0) 351 4658 98394

E-Mail: [reguero@ipfdd.de](mailto:reguero@ipfdd.de)

## Abstract

Die Erfindung bezieht sich auf das Gebiet der Chemie und betrifft Hohlfaser-Separationsmembranen, wie sie beispielsweise für die Blutreinigung und -separation eingesetzt werden. Die Aufgabe der vorliegenden Erfindung besteht in der Angabe von Hohlfaser-Separationsmembranen, die eine verbesserte Biokompatibilität zeigen. Gelöst wird die Aufgabe durch Hohlfaser-Separationsmembranen, bei denen die Hohlfasermembraninnenseite mit einer kovalent an die Oberfläche gebundenen Polymerschicht versehen ist und an der freien Oberfläche der gebundenen Polymerschicht bioaktive Moleküle direkt oder über einen Kopplungsmittler gebunden vorliegen. Die Aufgabe wird weiterhin gelöst durch ein Verfahren, bei dem die Hohlfasermembraninnenseiten mit einer Lösung aus einem wässrigen und/oder alkoholischen Lösungsmittel und darin gelösten Polymerschichtmaterialien in Kontakt gebracht werden und dabei oder danach die Hohlfaser-Separationsmembranen einer Bestrahlung mit beta- und/oder gamma-Strahlen unterworfen und anschließend die Hohlfasermembraninnenseiten mit bioaktiven Molekülen in Kontakt gebracht werden.

## Vorteile

- verbesserte Biokompatibilität bei der Blutreinigung und -separation
- Synergieeffekte durch gleichzeitige Beschichtung und Sterilisation der Hohlfasermembranen in den Dialysatoren

**Amtliches Aktenzeichen: DE 00010254808 B4**