

# NMN-Adenylyltransferase und NAD<sup>+</sup>-Kinase: essentielle Enzyme der NAD(P)<sup>+</sup>-Synthese

Dissertation  
zur Erlangung des Doktorgrades  
eingereicht im Fachbereich Biologie, Chemie, Pharmazie  
an der Freien Universität Berlin

**Felicitas Berger**

2003