

**Polymorphismen in Kandidatengenen als hereditäre Risikofaktoren für die
Koronare Herzerkrankung und für Koronare Katheterinterventionen**

HABILITATIONSSCHRIFT
zur Erlangung der Lehrbefähigung für das Fach

Innere Medizin

vorgelegt der Medizinischen Fakultät der Charité – Universitätsmedizin Berlin

von

Herrn Dr. med. Michael Laule
geboren am 02. August 1959 in München

Dekan: Prof. Dr. med. Martin Paul

eingereicht am: 20. September 2004

öffentl.-wiss. Vortrag: 17.10.2005

Gutachter: 1. Prof. Dr. rer. nat. Heyo Kroemer, Greifswald
2. Prof. Dr. med. Helmut Klein, Magdeburg

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
2	Studiendesign und Patientenpopulation	5
3	Fragestellungen der vorgestellten Arbeiten	17
4	Relevante Originalarbeiten	
4.1	Funktionelle Bedeutung von Kandidatengenen	25
4.2	Thrombozyten	25
4.3	Plasmatische Gerinnung	25
4.4	Gefäßregulation	26
5	Diskussion	28
5.1	Glykoprotein IIIa	29
5.2	Glykoprotein Ia	30
5.3	Glykoprotein Ib	31
5.4	Faktor VII	31
5.5	Angiotensin II Typ 1 Rezeptor	32
5.6	CA Repeat Polymorphismus in Intron 13 der endothelialen NO Synthase	32
5.7	Interaktionen des CA Repeat Polymorphismus in Intron 13 der endothelialen NO Synthase und Hyperhomocysteinämie	33
5.8	Methylentetrahydrofolsäure Reduktase und Homocysteinspiegel	33
5.9	G-Protein $\beta 3$	34
5.10	Paraoxonase 1	35
5.11	$\beta 3$ -Rezeptor und Leptin	35
6	Zusammenfassung	38
7	Abkürzungen	40
8	Literatur	41
9	Danksagung	52
10	Eidesstattliche Versicherung	53