

Antrag

**der Abgeordneten Rüdiger Kruse, Wolfgang Beuß, Hjalmar Stemmann,
Alexandra Dinges-Dierig, Marino Freistedt, Karen Koop, Brigitta Martens, Thilo
Kleibauer, Dr. A. W. Heinrich Langhein, Andreas C. Wankum (CDU) und Fraktion**

**Betr.: Investitionsfonds des Sonderinvestitionsprogramms „Hamburg 2010“,
hier: Erforschung von Gedächtnisfunktionen und deren Störungen am
UKE**

Das Zentrum für Molekulare Neurobiologie Hamburg (ZMNH) kann mit einem Betrag von 200.000 Euro bis zu zwei Geräte bestellen, die zur Verbesserung der Forschungsmöglichkeiten aller Forscherinnen und Forscher des ZMNH beitragen werden.

In der neurobiologischen Forschung spielt das Verständnis der Aktivität von Genen (die sogenannte Genexpression) eine herausragende Rolle. Das Verständnis von Genexpressionen und deren Folgen ist sowohl für Forscher am ZMNH, die sich zum Beispiel mit den Prozessen des Lernens und Gedächtnisses sowie dessen Störungen beschäftigen, als auch für Wissenschaftler, die sich den Krankheiten Multiple Sklerose und Epilepsie bei Kindern widmen, von besonderer Wichtigkeit. Dabei spielen vor allem zwei Ebenen eine wichtige Rolle: Die durch Genexpressionen ausgelösten Veränderungen in der Boten-RNA, dem Gegenstück zur genetischen DNA, und die Veränderungen in Menge und Verteilung von Proteinen (Eiweißstoffen) im menschlichen Gewebe.

Beim ersten Gerät handelt es sich um einen Real-time PCR-Roboter, mit dem die Aktivität bestimmter Gene im Gehirn oder im peripheren Nervensystem quantitativ erfasst werden kann, indem die Menge an Boten-RNA gemessen wird.

Das zweite Gerät, der Bioimager FLA-9000, erlaubt es, Veränderungen nicht nur in der Menge bestimmter Proteine darzustellen, sondern auch in der räumlichen Verteilung im Gewebe. Daraus können weitere wertvolle Informationen über die Aktivität von Genen gewonnen werden.

Beide Geräte können helfen, die grundlegenden Prozesse des Lernens und des Gedächtnisses besser zu verstehen. Erkenntnisse dieser Forschung sind die Voraussetzung, um mittel- bis langfristig die verheerenden Folgen des Gedächtnisverlustes bei einer Vielzahl von Erkrankungen, einschließlich der Alzheimer-Demenz, mildern oder heilen zu können. Die Geräte werden ebenfalls von großem Nutzen sein. Gerade für junge Menschen mit bedeutsamen neurologischen Erkrankungen wie Multiple Sklerose und kindliche Epilepsie können die beiden Geräte von großem Nutzen sein, indem sie helfen, die Ursachen dieser komplexen Erkrankungen zu erhellen.

Die Bürgerschaft möge beschließen:

Der Senat wird ersucht,

aus dem Volumen des Investitionsfonds Hamburg 2010 (SIP-Fonds) für das Jahr 2009 Mittel in Höhe von 100.000 Euro dem ZMNH für die Anschaffung von Gerätschaften zur weiteren Erforschung der Gedächtnisfunktion und deren Störungen bereitzustellen.