

Herr **Dr. rer. nat. Volker Böhm** geboren 1987 in Bergisch Gladbach erhielt unter der Betreuung von PD Dr. Nils Gehring (Institut für Genetik) den Klaus Liebrecht-Preis 2016 für seine Doktorarbeit mit dem Titel „Surveillance of mRNP composition during translation termination regulates gene expression via nonsense-mediated mRNA decay“

Dr. Volker Böhm beschäftigte sich in seiner kumulativen Arbeit mit dem sogenannten „Nonsense-mediated mRNA decay“ (NMD). Durch den NMD gelingt es menschlichen Zellen, Fehler innerhalb von Boten-RNAs zu erkennen und die Synthese von verkürzten Proteinen zu verhindern, die ungewollte Funktionen innerhalb der Zelle ausführen könnten. Dr. Böhm konnte zeigen, dass fehlerhafte Boten-RNAs sehr schnell durch einen Schnitt an der Position des Fehlers zerstört werden. Damit hat er zum einen wichtigen Beitrag zum Verständnis des molekularen Ablaufs dieses wichtigen Mechanismus der zellulären Qualitätskontrolle geleistet. Andererseits dienen seine Erkenntnisse als Grundlage, um neue Therapieansätze für die Behandlung von Erbkrankheiten zu entwickeln, die durch Fehler im menschlichen Genom ausgelöst werden.



PD Dr. Nils Gehring, Dr. Volker Böhm