

	<p><b>Wissenschaftsforum St. Ingbert</b></p> <p>Im MINT-Campus Alte Schmelz e.V.</p> <p><b>In Kooperation mit</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Initiative Alte Schmelz St. Ingbert eV</li> <li>- Stadt St. Ingbert / Bereich Bildung</li> </ul>	<p><a href="http://www.mintcampus.de">www.mintcampus.de</a> → <i>Wissenschaftsforum</i></p> <p>Koordination: Prof. a.D. Dr.-Ing. Horst Altgeld</p> <p>Kontakt e-mail: <a href="mailto:horst.altgeld@mintcampus.de">horst.altgeld@mintcampus.de</a></p>
<p><b>Einladung</b> zur öffentlichen Veranstaltung - <b>kostenfrei</b></p>	<p><b>am Di, 19.03.2019 ab 19:30 Uhr</b></p>	<p><b>im ehemaligen KONSUM Alte Schmelz 64, IGB</b> (gegenüber der alten Möllers- halle – im Foto links)</p>

## **„Epigenetik – ein neues Kapitel in der Genetik“**

**Referent: Prof. Dr. Jörn Walter**

**Naturwissenschaftlich-Technische Fakultät**

**Universität des Saarlandes, Saarbrücken**

**[www.epigenetik.uni-saarland.de](http://www.epigenetik.uni-saarland.de)**

Im Genom, dem „Buch des Lebens“, sind alle biologischen Grundinformationen festgelegt. Es dient als die zentrale Informationsquelle für Entwicklungssteuerung und die Ausgestaltung und Vererbung aller Lebensfunktionen. Wie komplexe biologische Programme der ca. 30000 Gene unseres Genoms gezielt und korrekt gesteuert werden um in den mehr als 300 Zelltypen und insgesamt 35 Billionen Zellen eines erwachsenen Körpers präzise Funktion zu realisieren ist nur in Ansätzen verstanden. Die Übersetzung der Genominformation in Zell-Funktion und Zellunterschiede, die Entwicklung, die Erkrankung und das Altern werden durch zusätzliche epigenetische Kodierungen des Genoms mitbestimmt. Die Entschlüsselung dieser Kodierungen bietet grundlegend neue Einsichten für die Bio-Medizin um gesunde und fehlerhafte Gen-Steuerung und damit die Ursachen von Erkrankungen besser zu verstehen. Der Vortrag wird in die Grundprinzipien und die Methoden epigenetischen Forschung einführen und an Hand von Beispielen die Anwendung dieses Wissens für die Bio-Medizin erläutern.

Zum Referenten – siehe Seite 2:

**Jörn Walter** studierte an der TH Darmstadt und der FU Berlin Biologie und schloss sein Studium 1987 ab. Er promovierte 1990 an der Fu Berlin über Arbeiten die er am MPI für molekulare Genetik durchführte und war von 1992 -1994 wissenschaftlicher Mitarbeiter (Postdoc) am BBSRC in Cambridge UK. Er leitete danach eine eigene Arbeitsgruppe am MPI für molekulare Genetik in Berlin und habilitierte im Jahr 2000 an der Humboldt Universität zu Berlin. Seit 2000 ist er Professor für Genetik an der Universität des Saarlandes in Saarbrücken, wo er die Arbeitsgruppe für Epigenetik und Epigenomforschung leitet. Sein interdisziplinäres Forschungsgebiet ist die funktionelle Genomforschung. Er widmet sich dabei der Erforschung epigenetischer Veränderungen im Verlauf der Entwicklung (Biologie) und der Erkrankung (Medizin).

Jörn Walter ist Autor von über 160 wissenschaftlichen Veröffentlichungen in internationalen Zeitschriften. Seine Arbeiten wurden mehr als 22000 Mal in der Fachwelt zitiert. Jörn Walter etablierte viele interdisziplinäre Kooperationen auf nationaler und internationaler Ebene. Er leitete bis 2018 das Deutsche Epigenom Program und ist Co-Chair des internationalen Humanen Epigenom Consortiums IHEC. Er ist gewählter Sprecher des Fachkollegiums Lebenswissenschaften der DFG und Mitglied der AG Gentechnologie der Akademie der Wissenschaften Berlin.