

# Roman Ulrich Sexl-Preis 2013



Dr. Michael Stifter und Mag. Heimo Tentschert flankiert von ao. Univ.-Prof. Mag. Dr. Leopold Mathelitsch und dem ÖPG-Präsidenten o. Univ.-Prof. Dr. Wolfgang Ernst (v.l.n.r.)

Der Roman-Ulrich Sexl-Preis wird für besondere Leistungen in Unterricht und Lehre vom Vorstand der ÖPG vergeben. Heuer war die Auswahl besonders schwierig, einerseits weil zwei qualitativ sehr hochwertige Leistungen zur Auswahl standen, andererseits weil diese Leistungen kaum vergleichbar sind. Deshalb hat sich der Vorstand der Österreichischen Physikalischen Gesellschaft (ÖPG) entschieden der Roman-Ulrich Sexl-Preis 2013 zu gleichen Teilen zu verleihen, an:

## Dr. Michael Stifter

für seine Leistungen zur einzigartigen Begabtenförderung

und an:

## Mag. Heimo Tentschert

für die außergewöhnliche Breitenwirksamkeit im Unterricht und der Lehrerfortbildung

**Dr. Michael Stifter** hat an der Universität Wien Physik studiert und danach auch das Lehramtsstudium für Physik und Mathematik abgeschlossen.

2012 hat Dr. Michael Stifter mit der Dissertation „Lorentz Force Actuated Resonant MEMS Magnetometer with Capacitive Read-out“ (MEMS, Micro-Electro-Mechanical-Systems) an der TU Wien promoviert. Dr. Michael Stifter hatte vorher bereits einige Forschungspositionen an der Österreichischen Akademie der Wissenschaften inne, so auch jetzt an der TU Wien.

Dr. Michael Stifter ist bereits 2001 in den Schuldienst an der HTBLuVA Wiener Neustadt eingetreten.

2005 rief er den Freigegegenstand Robotik im Fachbereich Angewandte Physik ins Leben. In diesem Fach wird eine Brücke zwischen Mechanik, Elektrotechnik und Informatik geschlagen, Schülerinnen und Schüler lernen Theorie und Praxis in einem interdisziplinären Umfeld.

Dr. Michael Stifter führt seine Studierenden zu höchsten Leistungen. Seit Jahren ernten sie Preise bei nationalen

und internationalen Wettbewerben zu Robocup (Roboter tragen Fußballkämpfe aus oder – ästhetischer – sie machen einen Tanzwettbewerb) und Botball. Dabei werden die Roboter nicht von außen gesteuert, sondern agieren autonom. Alles muss zuvor programmiert sein, so dass die Wechselwirkung zwischen Sensoren und Bewegungen zum Erfolg führt.

2012 haben die Schüler von Herrn Dr. Michael Stifter die Botball-Europameisterschaft in Wien gewonnen und nahmen am Finale der Weltmeisterschaft in Honolulu teil.

**Mag. Heimo Tentschert** studierte an der Universität Graz Lehramt für Mathematik und Physik. Nach zwei Jahren in Leibnitz unterrichtete Mag. Heimo Tentschert bis zu seiner Pensionierung im Jahr 2012 am BG Rein nahe Graz.

Neben seiner Schultätigkeit war Mag. Heimo Tentschert viele Jahre Lehrbeauftragter am WIFI Graz (Elektronik-Kurse) und an der Universität Graz (Fachdidaktik) sowie Mitarbeiter am Pädagogischen Institut. Er ist Schulbuchautor für Bücher der Unter- und Oberstufe und war 15 Jahre lang Ko-Vorsitzender des Fachausschusses für „Lehrkräfte an Höheren Schulen“ der ÖPG.

Mag. Heimo Tentschert erhält den Roman-Ulrich Sexlpreis aber nicht für sein umfangreiches Lebenswerk, sondern für einen speziellen Wirkungsbereich, in dem er seit vielen Jahren sehr erfolgreich tätig ist: **das Experimentieren**, meist mit einfachen Mitteln, und vor allem die Weitergabe von Wissen und Know-how an Lehrerinnen und Lehrer.

Es wird seit langem kritisiert, dass manche Physiklehrkräfte zu sehr theoretisieren und dass Experimente, insbesondere Schülerexperimente, zu kurz kommen. Um gerade diesen Lehrkräften das Experimentieren schmackhaft zu machen, hat er gemeinsam mit Wilhelm Pichler einen **„Physik-Koffer“** entwickelt. Das Besondere an dem Koffer ist, dass man ihn nicht kaufen kann, sondern dass man ihn erarbeiten muss.

In einem zweitägigen Seminar wird der Alukoffer sukzessive gefüllt, indem Lehrerinnen und Lehrer Materialien bearbeiten, Experimente zusammenbauen und durchführen. Durch diesen Eigenbau ist ein enger Bezug zum Koffer gegeben und die Lehrkräfte sind damit weit besser gerüstet, schnell einen Versuch durchzuführen oder von den Schülern durchführen zu lassen.

Bisher wurden 27 solcher Seminare durch-

Dabei haben sie Sonderpreise für „Outstanding Programming“ und „Outstanding Documentation“ erhalten.

Dr. Michael Stifter gelingt es außerordentlich gut, seine Expertise als Wissenschaftler in den Schuldienst einzubringen. Seine Schülerinnen und Schüler werden nicht nur sehr profund ausgebildet, sondern auch zu internationalen Spitzenleistungen geführt. Es ist dies ein Beispiel höchstentwickelter Begabtenförderung und dafür gebührt Dr. Michael Stifter der Roman-Ulrich-Sexl-Preis.

geführt, was eine große Breitenwirkung zeigt. Daneben ist Mag. Heimo Tentschert sehr häufig eingeladen, bei Lehrerfortbildungen sowohl im Inland als auch im Ausland seine Experimente vorzuführen. Er ist auch Gründungsmitglied von **„Pubscience“**, wobei Naturwissenschaftslehrer in Gasthäusern den Gästen mit Hands-on-Experimenten Physik, Biologie und Chemie nahebringen.

Dadurch hat Mag. Heimo Tentschert in den letzten Jahrzehnten dem österreichischen Physikunterricht und insbesondere dem Experimentierunterricht andauernd Anstöße gegeben und positiv beeinflusst.

Für diese große Breitenwirkung wird ihm der diesjährige Roman-Ulrich-Sexl-Preis verliehen.

Leopold Mathelitsch

