

Horst Kant / 17.11.2016

Sitzung der Klasse Naturwissenschaften und Technikwissenschaften der Leibniz-Sozietät am 8. Dezember 2016, 10:00 bis 12:15 Uhr

**„Karl Schwarzschild – Ein deutscher Pionier der Astrophysik“
anlässlich seines 100. Todestages**

BVV-Saal im Rathaus Tiergarten
Mathilde-Jacob-Platz 1, 10551 Berlin

Programm

Horst Kant (MLS): Anmerkungen zu Leben und Wirken von Karl Schwarzschild

Anstract: Es wird ein kurzer Überblick über das Leben und Schaffen von Karl Schwarzschild gegeben mit Schwerpunkt auf seinen Wirkungsstätten Wien-Ottakring, Göttingen und Potsdam. In Potsdam wandte sich Schwarzschild verstärkt spektroskopischen Problemen zu, wobei er früh auf Fragen reagierte, die Albert Einstein im Rahmen der Ausarbeitung seiner Allgemeinen Relativitätstheorie aufwarf. Seit 1912 war er Mitglied der Berliner Akademie der Wissenschaften.

CV: Horst Kant (*1946) studierte 1964-1969 Physik an der Humboldt-Universität zu Berlin (1969 Diplom), 1969-1972 Wissenschaftstheorie und -geschichte ebenda (1973 Promotion). 1973-1978 wiss. Assistent an der Humboldt-Universität, 1978-1991 wiss. Mitarbeiter im Bereich Wissenschaftsgeschichte an der Akademie der Wissenschaften der DDR, anschließend am Forschungsschwerpunkt Wissenschaftsgeschichte und -theorie, seit 1995 am Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte in Berlin (seit 2011 als Gast). Forschungsschwerpunkte: Geschichte der Physik im 19. und 20. Jahrhundert (speziell Sozial-, Institutional- und Personengeschichte), Geschichte der Radioaktivität und der Kernphysik, Entwicklung der Physik in Berlin sowie die Geschichte der Kaiser-Wilhelm-/Max-Planck-Gesellschaft.

Dieter B.Herrmann (MLS): Karl Schwarzschild als Entdecker und Förderer von Ejnar Hertzsprung

Abstract: Der geniale Astrophysiker Karl Schwarzschild hatte auch eine Fülle von positiven menschlichen Eigenschaften, die ihn als Leiter wissenschaftlicher Forschungsinstitutionen besonders geeignet machten. Ein historisch interessantes Beispiel seiner psychologischen Feinfühligkeit und Urteilskraft stellt sein enges wissenschaftliches und freundschaftliches Verhältnis zu Ejnar Hertzsprung dar. Dieser war zur Zeit seines ersten Kontaktes mit Schwarzschild als ausgebildeter dänischer Chemieingenieur auf dem Gebiet der Astronomie lediglich ein motivierter Amateur. Schwarzschild erkannte aber dessen Fähigkeiten ebenso sicher wie auch dessen Grenzen und entdeckte ihn für die astronomische Forschung. Die Förderung Hertzsprungs durch Karl Schwarzschild ließ ihn schließlich binnen kurzer Zeit zu einem der erfolgreichsten Astronomen des 20. Jahrhunderts heranreifen.

CV: Dieter B.Herrmann (*1939) studierte ab 1957 Physik an der Humboldt-Universität zu Berlin (1963 Diplom, 1969 Promotion, 1986 Habilitation). 1963-1969 wiss. Assistent in der Staatlichen Zentrale für Strahlenschutz der DDR und wirkte als freier Mitarbeiter an der Archenhold-Sternwarte Berlin. Ab 1970 Leiter der Abt. Astronomiegeschichte der Archenhold-Sternwarte, von 1976-2004 deren Direktor; 1987-2004 zugleich Gründungsdirektor des Zeiss-Großplanetariums Berlin. Umfangreiche populärwissenschaftliche Tätigkeit. 2006-2012 Präsident der Leibniz-Sozietät; seit 2012 Vorstandsmitglied der Berliner Urania.

Rainer Burghardt (Hadres/Österreich): Karl Schwarzschild und was mit seinem Werk geschah

Abstract: Das Gravitationsmodell von Schwarzschild hat eine bemerkenswerte Eigenschaft, den Ereignishorizont. Dies ist eine Grenze, unter der das Modell keine Aussagen über die geometrischen Verhältnisse macht. In den vergangenen Jahrzehnten ist wiederholt der Versuch gemacht worden, das Schwarzschild'sche Modell in diesen Bereich auszudehnen und zur Theorie der schwarzen Löcher zu erweitern. Wir diskutieren diese Versuche kritisch und zeigen schliesslich anhand der inneren Schwarzschild'schen Lösung, dass bei einem Gravitationskollaps kein schwarzes Loch entsteht, sondern ein ECO (Ewig kollabierendes Objekt).

CV: Rainer Burghardt (*1942) hat von 1963 bis 1973 an den Universitäten Wien und Graz Physik und Mathematik studiert und von 1973 bis 1994 an einer Höheren Technischen Lehranstalt Mathematik, Physik und EDV unterrichtet. Neben seiner beruflichen Tätigkeit hat er sich mit Fragen der Gravitationstheorie beschäftigt. Veröffentlichung von 2 Monographien und über 60 Arbeiten und in renommierten Fachzeitschriften. Mitglied der Akademie der Wissenschaften zu New York seit 1996; Träger der Leibniz-Medaille 2007.