

SOMMERFELD-SEMINAR

www.asg-ev.org/Seminar.htm

Eine Veranstaltungsreihe der Arnold-Sommerfeld-Gesellschaft e.V.
Gerberstr. 20 – 04105 Leipzig – www.asg-ev.de



ARNOLD SOMMERFELD (1868–1951)

Stationen seines Wirkens: Königsberg, Göttingen,
Clausthal, Aachen, Madison (USA), München
Lehrer und Schüler u. a.: FELIX KLEIN (Göttingen),
PETER DEBYE (Leipzig), WOLFGANG PAULI (Zürich),
WERNER HEISENBERG (Leipzig)

Seminarleiter: Dipl.-Math. MANFRED H. WOLFF Stellvertreter: Dr. JÜRGEN KAISER, Dipl.-Phys. KLAUS VOGELSANG
Wissenschaftl. Beirat: Dr. WOLF DIETER GROSSMANN (Hamburg), Prof. Dr. WOLFGANG BABEL (Leipzig), Prof. Dr. SIEGFRIED ALTMANN
(Leipzig), Prof. Dr. DONALD F. COSTELLO (Lincoln, Nebraska), Prof. Dr. MANFRED FÜTING (Berlin), Prof. Dr. BERND MICHEL (Chemnitz),
Dr. FRANK PETZOLD (Radeberg)

Einladung zum Seminar 6/2023

Referentin: **Dr. RENATE TOBIES** (Universität Jena)

Thema: **Der Mathematiker FELIX KLEIN und die Physik**

(Näheres dazu entnehmen Sie bitte der Anlage)

Ort: Universität Leipzig, Ritterstraße 26, Neuer Senatssaal, Eintritt frei

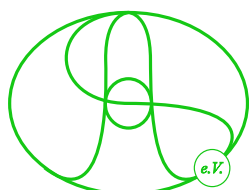
Termin: *Donnerstag, 15. Juni 2023, **17.30** Uhr*

.....
MANFRED H. WOLFF
Präsident ASG

.....
Prof. Dr. HANS-GERT GRÄBE
Institut für Angewandte
Informatik an der Univ. Leipzig

.....
Prof. Dr. Dr. ORTRUN RIHA
Karl-Sudhoff-Institut der
Univ. Leipzig

.....
Prof. Dr. BEATE RÄBLER
Carl-Ludwig-Institut der
Univ. Leipzig



Spendenkonto: ASG, Sparkasse Leipzig, IBAN DE02 8605 5592 1100 6105 76
Zweck: Sommerfeld-Seminar

Anlage

Der Mathematiker Felix Klein und die Physik

Renate Tobies, Universität Jena

Der Vortrag basiert auf der Biografie *Felix Klein: Visionen für Mathematik, Anwendungen und Unterricht*. Berlin: Springer Spektrum, 2019 (erweiterte engl. Version Birkhäuser 2021). Der Bonner Professor für Physik und Mathematik Julius Plücker (1801-1868) wählte Felix Klein (1849-1925) in dessen zweitem Studiensemester als Assistent für die Vorlesung Experimentalphysik, zog ihn aber in seine geometrischen Forschungen ein. Ausgehend davon gelangen Klein herausragende, international anerkannte Leistungen in der Mathematik; er verlor jedoch die (theoretische und technische) Physik nie ganz aus den Augen. Als Privatdozent in Göttingen begann Klein mit physikalischen Vorlesungen. Die mit dem Physiker Eduard Riecke (1845-1915) geschlossene Freundschaft sollte ihn - nach Professuren in Erlangen, an der TH München und in Leipzig - 1886 zurück nach Göttingen bringen. Dort baute Klein seine anwendungsorientierten Interessen aus, wählte Arnold Sommerfeld vier Semester lang als seinen Assistenten, der sich unter seiner Ägide und unter Mitarbeit an seinen Projekten vom Mathematiker zum Physiker entwickelte. In Göttingen gelangte Klein zudem in die Lage, in interdisziplinären Forschungsseminaren seine Vorstellungen von Anwendungen der Mathematik weiterzugeben, Doktoranden auch in diesen Gebieten zu fördern und die ersten Universitätsinstitute für technische Physik, Geophysik u.a. zu etablieren. Klein nahm Einsteins Relativitätstheorie begeistert auf; noch als Emeritus gelangen ihm - in Kooperation mit Emmy Noether - substantielle Beiträge zur Allgemeinen Relativitätstheorie.

Renate Tobies

Gastwissenschaftlerin am

Lehrstuhl Geschichte und Philosophie der Naturwissenschaften

Ernst-Haeckel-Haus

Berggasse 7

D-07745 Jena

Homepage: <http://renate.tobies.org/>

Bücher: <https://renate.tobies.org/TobiesBucher.html>

Artikel: <https://renate.tobies.org/tobiesaufsatze.html>

Vorträge: <https://renate.tobies.org/votr.html>