



**Wintersemester 2019/20**  
Ringvorlesung zur Geschichte der  
Naturwissenschaft und Technik



*„Von den Anfängen der Astronomie  
zur modernen Astrophysik“*

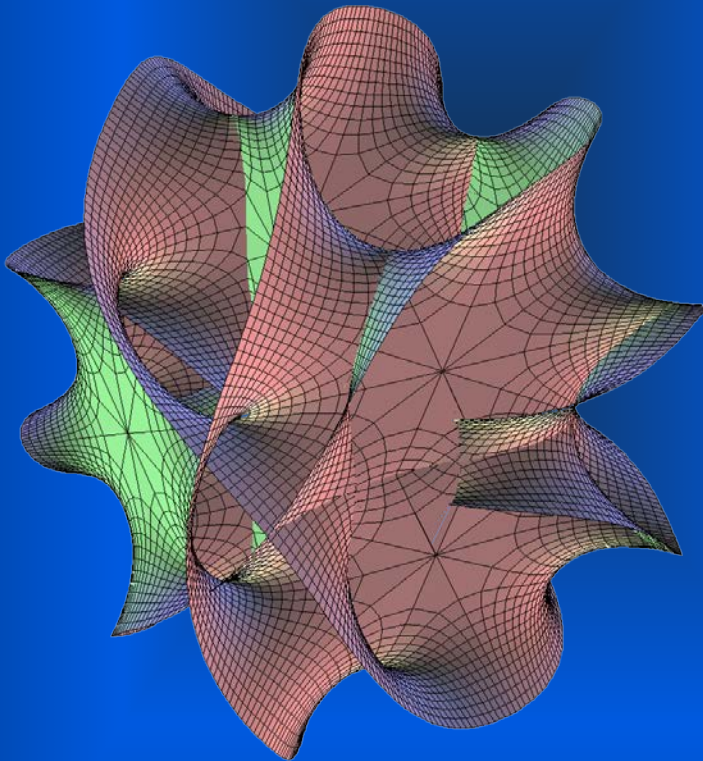
Hamburger Sternwarte in Bergedorf, Bibliothek  
August-Bebel-Str. 196, 21029 Hamburg

**19. Februar 2020, 20 Uhr**

**Dr. Uwe Wolter**

(Hamburger Sternwarte, Universität Hamburg)

*Von Schwarzen Löchern und Quarks:  
Was wissen wir? Und was verstehen wir noch nicht?*



*Quintic,  
2d-Schnitt,  
erstellt mit  
Mathematica*

*(Wikipedia, Floriang)*

Im sehr Kleinen und im sehr Grossen funktioniert unsere Welt ganz anders als im Alltag. Vor etwa 100 Jahren haben das die Arbeiten von Einstein, Heisenberg und anderen deutlich gezeigt. Zwar wissen wir heute, dass bizarre Objekte wie Schwarze Löcher und Quarks wirklich existieren. Doch sind wir seit vielen Jahrzehnten mit ihrem Verständnis nicht mehr wesentlich voran gekommen. An einigen Beispielen möchte ich erklären, was wir über diese Dinge am „Rande unsere Weltbildes“ wissen – und was wir noch nicht verstehen.

Gudrun Wolfschmidt, Geschichte der Naturwissenschaft und Technik, Universität Hamburg  
<http://www.hs.uni-hamburg.de/DE/GNT/kolloq/ring-ws19.php>