

# Erinnerungen an Heinrich Brauner (1928–1990)

33. Süddeutsches Differentialgeometrie Kolloquium

Wien, 23. Mai 2008



TECHNISCHE  
UNIVERSITÄT  
WIEN

VIENNA  
UNIVERSITY OF  
TECHNOLOGY

DIFFERENTIALGEOMETRIE UND  
GEOMETRISCHE STRUKTUREN

HANS HAVLICEK

FORSCHUNGSGRUPPE

DIFFERENTIALGEOMETRIE UND  
GEOMETRISCHE STRUKTUREN

INSTITUT FÜR DISKRETE MATHEMATIK UND GEOMETRIE

TECHNISCHE UNIVERSITÄT WIEN

[havlicek@geometrie.tuwien.ac.at](mailto:havlicek@geometrie.tuwien.ac.at)

# Lebensweg

- Geboren am 21. November 1928 in Wien
- 1946–1952 Studium an der Universität und TH Wien, Lehramtsprüfungen, Dr. phil. (Univ, Wien), Dr. techn. (TH Wien).
- ab 1950 Schuldienst
- 1954 vollbeschäftigte Assistentenstelle an der TH Wien
- 1956 Habilitation für „Geometrie, insbesondere Darstellende Geometrie“
- 1957 Habilitation für „Mathematik“
- 1960 Ruf auf ein Ordinariat an die TH Stuttgart
- 1969–1990 O. Universitätsprofessor an der TH (TU) Wien.
- 1970 Honorarprofessor der Universität Wien
- Korrespondierendes Mitglied der Österreichischen Akademie der Wissenschaften
- Träger des Ehrenkreuzes für Wissenschaft und Kunst I. Klasse
- Erlag einem schweren Leiden am 1. Juni 1990

# Festkolloquium 1988



# Festkolloquium 1988



Es begann mit einem Punktsack . . .

# Differentialgeometrie

---

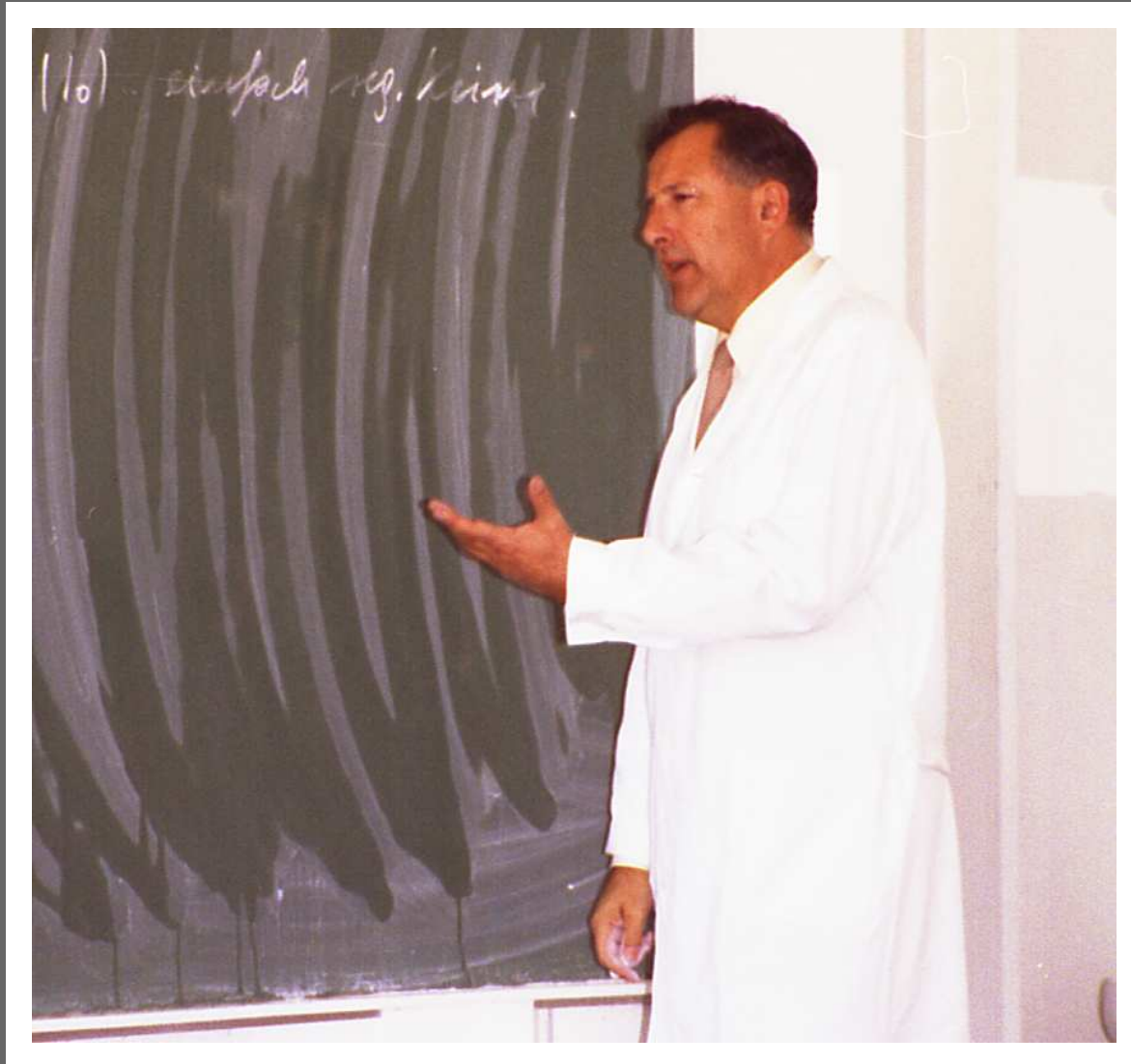
*„Differentialgeometrie ist meines Erachtens ein Gebiet, das sich wegen zahlreicher Querverbindungen zu anderen mathematischen Disziplinen und seiner Bedeutung etwa für die theoretische Physik besonders gut als Vorlesung für den zweiten Studienabschnitt einer Mathematiker-ausbildung eignet.“*

Aus der Einleitung zu: H. Brauner, *Differentialgeometrie*.

# Differentialgeometrie 1982

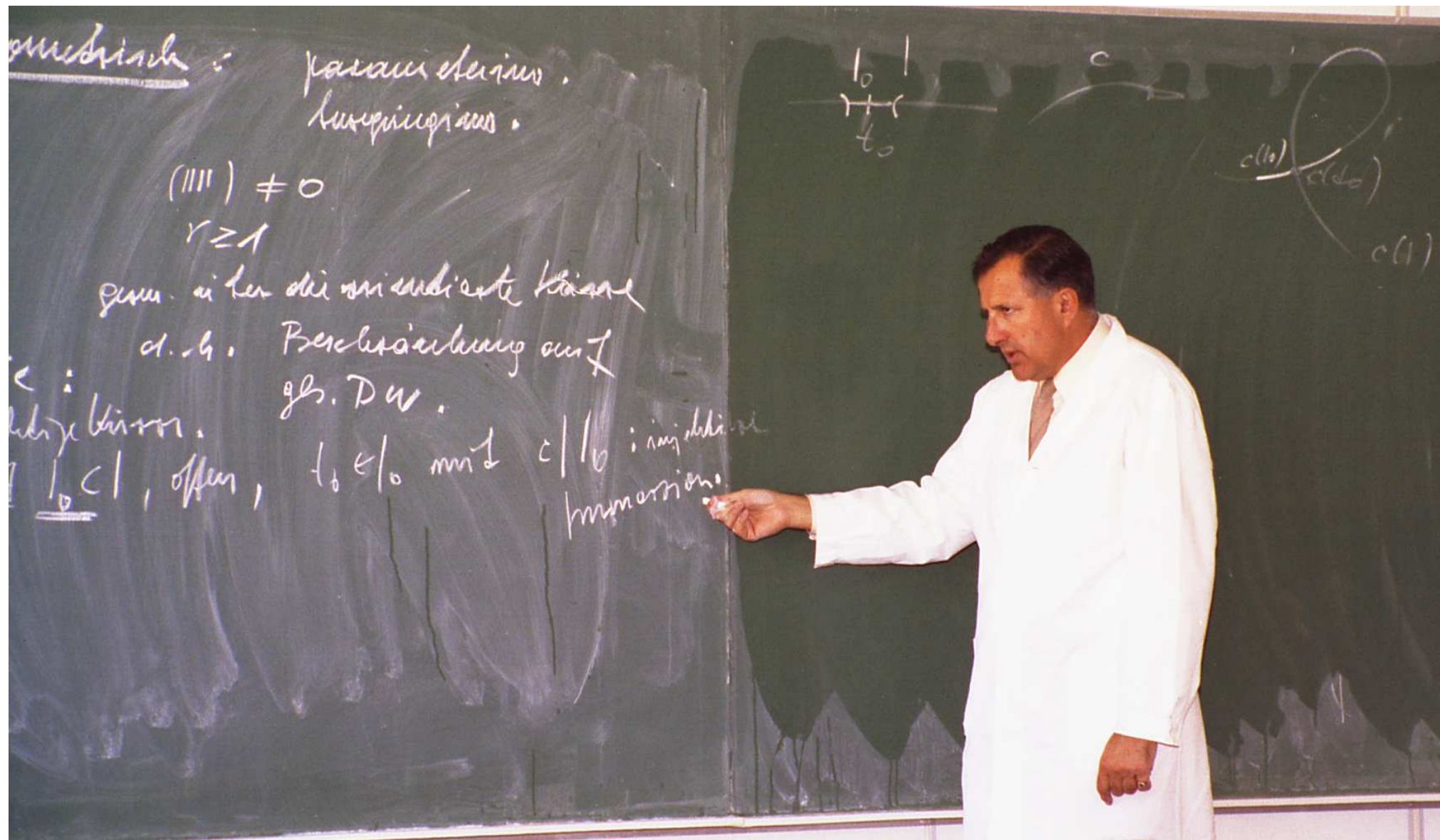


# Differentialgeometrie 1983





# Differentialgeometrie 1983



# Am Ende einer Vorlesung

---

Frohe O\*

# Forschung

$$(xy)'_g = (xg)'_g = (x\varphi + (x\psi)') \cdot (y\varphi + (y\psi)') = x\varphi y\varphi - (x\psi)'(y\psi) + [(x\psi)'(y\varphi) + (x\varphi)'(y\psi)]$$

$$(x \cdot y)'_\varphi = (x\varphi)'(y\varphi) - (x\psi)'(y\psi)$$

$$(x \cdot y)'_\psi = (x\psi)'(y\varphi) + (x\varphi)'(y\psi)$$

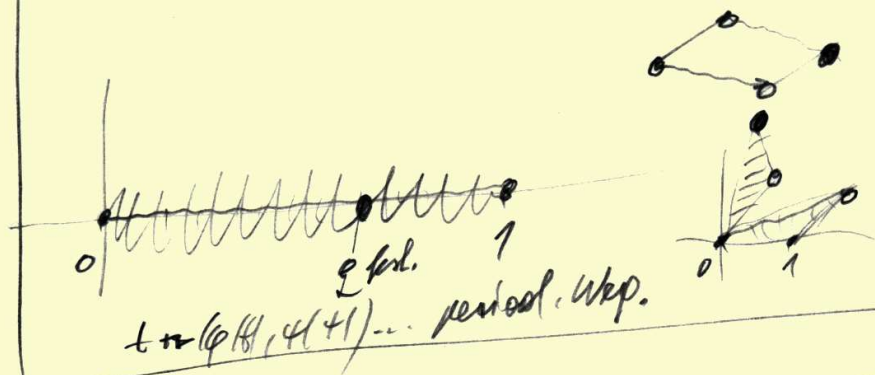
1. Problem :

2. Ansatzformen  $\varphi: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}, \psi: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$  mit

1)  $\varphi' = 0 \quad g \in \mathbb{Q}$   
 $\psi' = 0$

2)  $(x+y)'_\varphi = x\varphi + y\varphi$   
 $(x+y)'_\psi = x\psi + y\psi$

3)  $(x \cdot y)'_\varphi = (x\varphi)'(y\varphi) - (x\psi)'(y\psi)$   
 $(x \cdot y)'_\psi = (x\psi)'(y\varphi) + (x\varphi)'(y\psi)$



Folgerungen:

A)  $\varphi$  ist die Nullabb. Lsg, aber  $g: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R} \implies \varphi: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$  eine Lösung, aber  $(\varphi(t), \psi(t))$  ist eine Lösung mit  $(\varphi(t), \psi(t))$

Ein Manuskript über Derivationen.

# Stift Rein 1983



# Stift Rein 1983



# Literaturhinweise

---

- [1] Österreichische Gelehrte im Ausland, Heinrich Brauner / Mathematik, Stuttgart. *Österreichische Hochschulzeitung*, Ausgabe vom 15. Mai 1967.
- [2] H. Brauner, *Gedanken über Geometrie*, Antrittsvorlesungen der Technischen Hochschule Wien **12**, Verlag der TH Wien, 1970.
- [3] W. Wunderlich, Heinrich Brauner, *Almanach der Österreichischen Akademie der Wissenschaften* **140**, 341-349 (1990).