



Der Vorsitzende des Promotionsausschusses

---

## EINLADUNG

Hiermit lade ich ein zum öffentlichen Promotionskolloquium von

**Frau Apothekerin Anna-Lena Gehl**

Experimentelle und Klinische Pharmakologie und Toxikologie  
(Prof. Dr. Markus. R. Meyer)

am

**Donnerstag, 13. November 2025, 11:00 Uhr s.t.**

per Videokonferenz: Link für MS Teams: <https://bit.ly/3Jddlol>  
Raum für die Prüfung: Gebäude 48.5 (PZMS, Campus Homburg)  
Raum: 00.01.31

### Thema der Dissertation:

**Einfluss der TRPV6-Expression auf endokrine Funktionen und den Calciumhaushalt in einer humanen Trophoblastenzelllinie**

TRPV6 (Transient Receptor Potential Vanilloid 6) ist ein hochselektiver Calciumkanal, der in plazentaren Trophoblasten exprimiert wird und zur Calciumhomöostase zwischen Mutter und Fetus beiträgt. Zur funktionellen Charakterisierung wurden TRPV6-defiziente (D10) und TRPV6-überexprimierende (E10) BeWo-Zelllinien mit Wildtypzellen verglichen. TRPV6-Knockoutzellen zeigten eine reduzierte intrazelluläre Calciumkonzentration sowie eine eingeschränkte Hormonsekretion, bei erhaltener Synzytialisierungsfähigkeit. Proteomische Analysen bestätigten diese funktionellen Veränderungen auf molekularer Ebene. Die Ergebnisse deuten auf eine regulierende Rolle von TRPV6 in der hormonellen Funktion plazentarer Trophoblasten hin und liefern mögliche Erklärungsansätze für die Pathogenese schwangerschaftsassoziierter Erkrankungen

Saarbrücken, 30. Oktober 2025



Prof. Dr.-Ing. Georg Frey