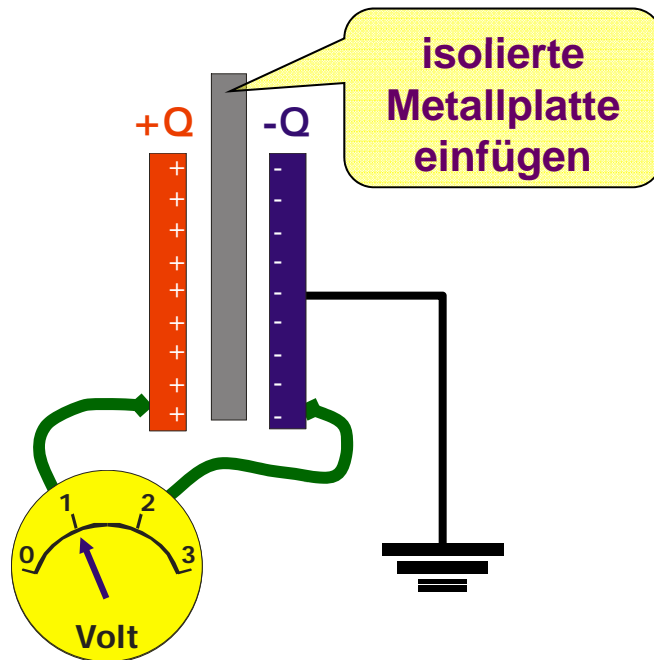


Experimente vom 04.05.2011

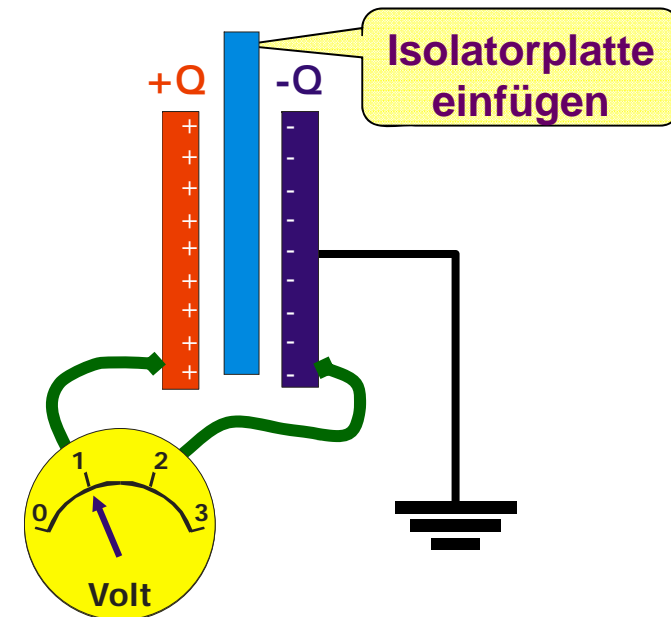
F2 Isolatorplatte im Plattenkondensator:



Metallplatte einfügen bei konstanter Ladung Q :

→ Spannung wird erniedrigt

→ Kapazität wird erhöht



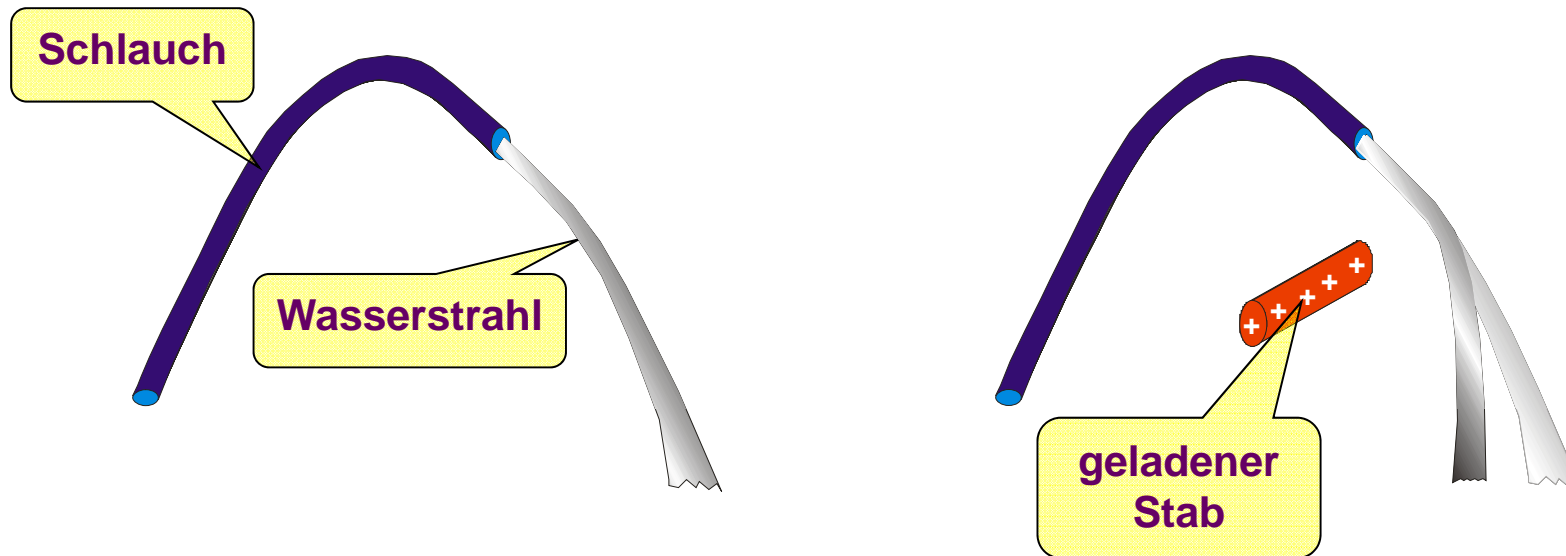
Isolatorplatte einfügen bei konstanter Ladung Q :

→ Spannung wird auch erniedrigt

→ Kapazität wird erhöht

Experimente vom 04.05.2011

F5 Polarisierung im elektrischen Feld am Beispiel von Wasser:



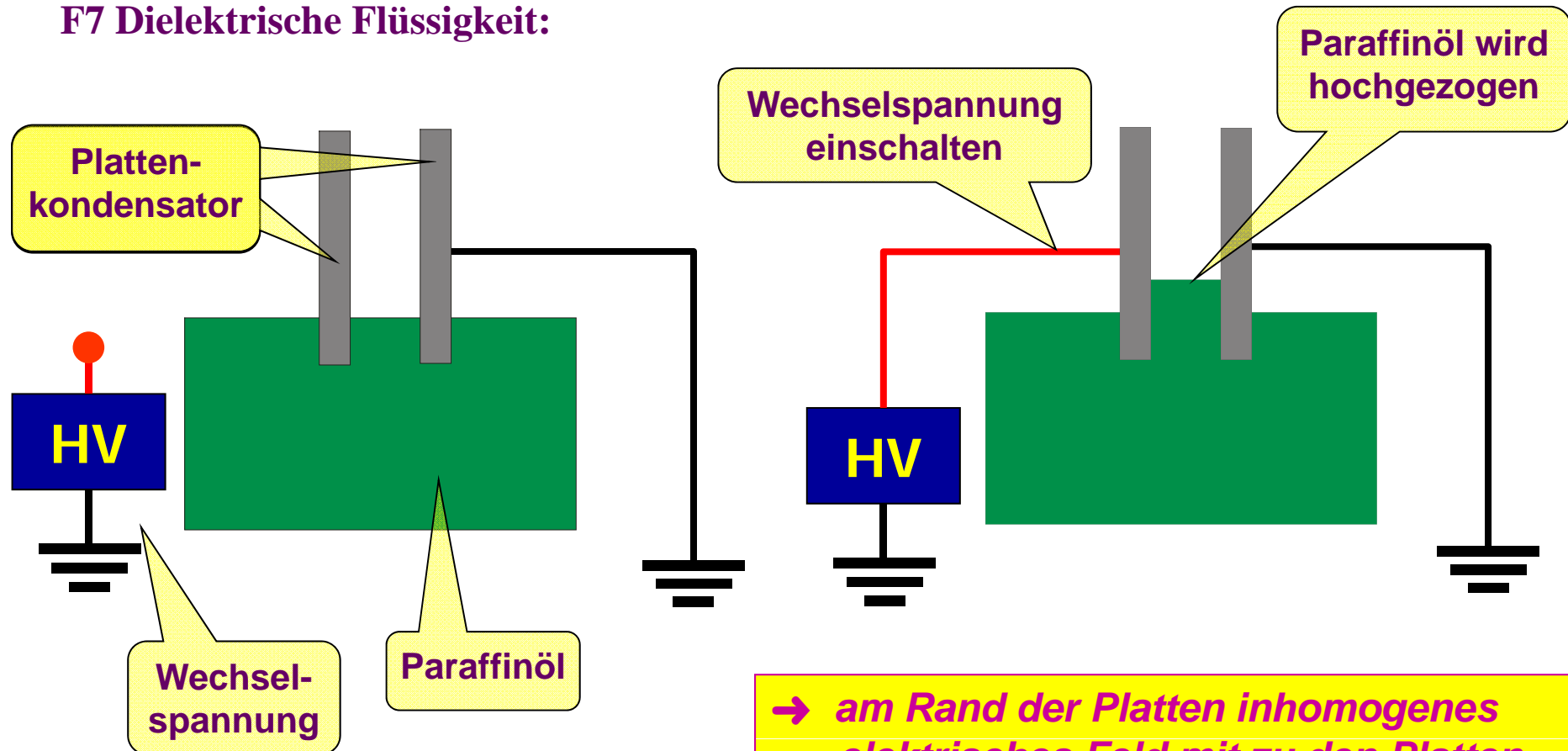
→ Ablenkung des Wasserstrahls zum geladenen Stab hin

→ Wassermoleküle besitzen ein permanentes Dipolmoment

→ werden im inhomogenen elektrischen Feld angezogen

Experimente vom 04.05.2011

F7 Dielektrische Flüssigkeit:



→ *am Rand der Platten inhomogenes elektrisches Feld mit zu den Platten hin zunehmendem Gradienten*

→ *Paraffinöl wird zwischen den Kondensatorplatten hochgezogen (Erniedrigung des elektr. Feldes)*