



## Galvanotaxis

### Material:

- Micro-Slide mit einer 0,8 mm Kammer und Luer Anschlüssen (IBIDI)



- Galvanotaxis Steuergerät mit einer 9V Batterie

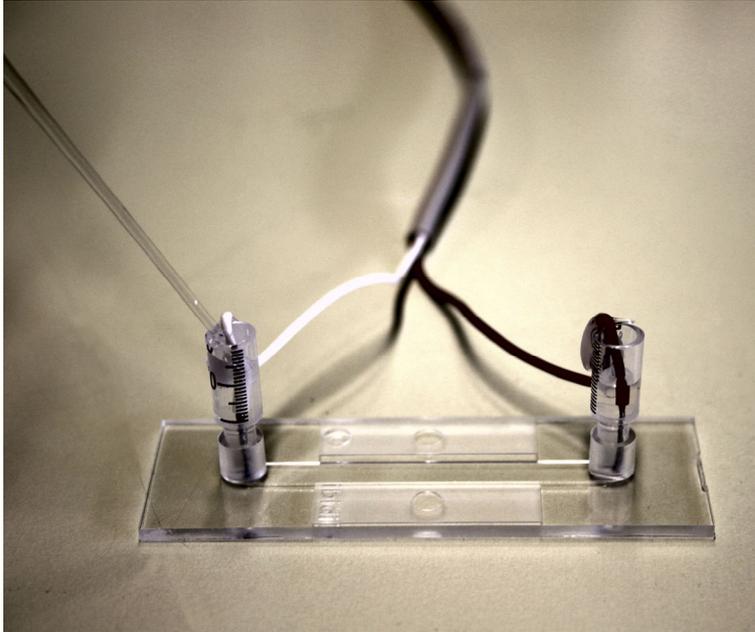


- Ein Röhrchen Terahymena.  
Es würden auch Paramecien gehen, doch man sieht es schöner mit Tetrahymena.
- Eine Pasteurpipette
- Eine Spritze mit entionisiertem oder destilliertem Wasser

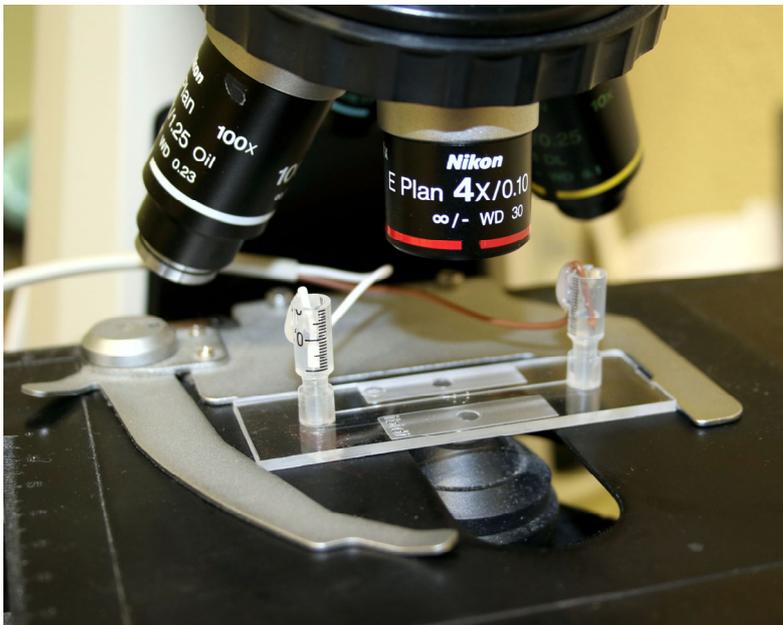


### Vorgehen:

Anschlüsse auf das Micro-Slide aufstecken und auf einer Seite mit einer Pasteurpipette die Tetrahymena einfüllen bis auf der anderen Seite die Elektrode bedeckt ist



Unter dem Mikroskop mit dem 4er oder 10er Objektiv betrachten.

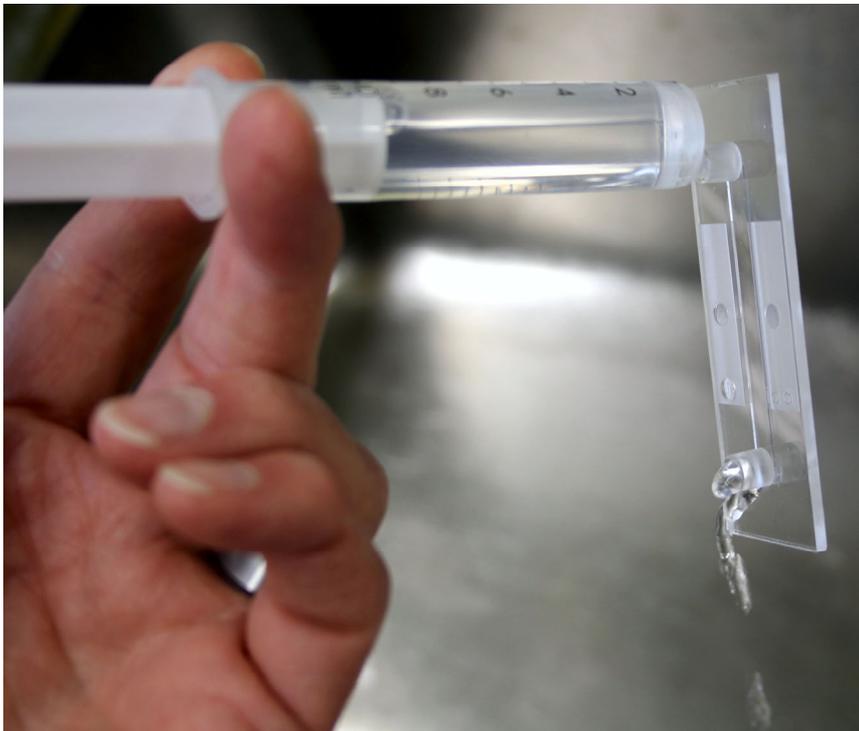


Ist der Knopf am Steuergerät in der mittleren Position fließt kein Strom.  
Durch umschalten auf rechts oder links, wird der Strom eingestellt und ist jeweils anders orientiert. Die Einzeller bewegen sich auf den negativen Pol (Kathode) zu.

Die Funktion der Galvanotaxis ist hier gut beschrieben:

A physical model for galvanotaxis of *Paramecium* cell  
Naoko Ogawaa, Hiromasa Oku, Koichi Hashimoto, Masatoshi Ishikawa  
Journal of Theoretical Biology 242 (2006) 314–328

Nach dem Versuch die Anschlüsse entfernen und eine Spritze mit entionisiertem oder destilliertem Wasser aufsetzen und die Kammer spülen. Dabei beachten, dass man die Optische Fläche nicht zerkratzt.



Die Kammer mit der leeren Spritze durchpusten, um das Wasser zu entfernen.