

Übungsblatt 07

Name: Tina

Nachname: Truong

Alias: barnacle

Aufgabe 07-1

Geben Sie eine **Übersicht über die Spezifitäten** visuell erregbarer Neurone im primären **visuellen Cortex**. Erklären Sie im einzelnen folgende Begriffe und beschreiben Sie die zugehörigen Messprotokolle:

- **Orientierungsselektivität:**
 - für jede mögliche Orientierung finden sich jeweils optimal antwortende Neuronen
- **Richtungsselektivität**
 - Sie reagieren, wenn ein Lichtbalken mit der optimalen Orientierung sich senkrecht zur Orientierung in eine Richtung bewegt, aber nicht bei der entgegengesetzten Richtung
 - Untergruppe der orientierungsselektiven Zellen
- **Okularität**
 - Bevorzugung des Inputs von einem Auge (z.B. Rechte) anstatt des anderen (Linke)
- **Simple- und Complex-Zellen**
 - **simple:** Reaktion abh. von Reizposition → mehrere Reize auf einmal, dann Reaktion Summe der Einzelreaktionen (lin. Superposition)
 - **complex:** Reaktion (in Grenzen) invariant gegen Reizposition (nicht lin. Superposition)
- **Disparitätsselektivität**
 - Entsteht durch binokulare receptive Felder mit Positionsdivergenz in beiden Augen

Aufgabe 07-2

Was für Plätzchen (oder wie man es hier zu Lande sagt: Brettle) sollen wir backen?