

# Übersicht zu den Übungen

SS2015

Jörg Encke  
TU-München  
Professur für Bioanaloge  
Informationsverarbeitung



Technische Universität München



Fachgebiet für Bioanaloge  
Informationsverarbeitung



Nr.	Thema
-----	-------

- |   |  |
|---|--|
| 1 | Introduction (FFT)                                   |
| 2 | Mathematical Basics 1 (Richtungsfelder)              |
| 3 | Mathematical Basics 2 (DGL Solver, Integrate & Fire) |
| 4 | Das Hodgkin Huxley Modell                            |
| 5 | Multicompartment Modell                              |
| 6 | Elektrische Stimulation                              |
| 7 | Kodierungsstrategie 1                                |
| 8 | Kodierungsstrategie 2                                |

Übungen bauen teilweise aufeinander auf.



- Programmierung in Matlab oder Python.
- Offene Übung (Es könne Fragen zu jedem der Themen gestellt werden).
- Abgabe immer Dienstag zwei Wochen nach Aufgabenstellung.
- Es darf im Team gearbeitet werden aber eine eigene Abgabe pro Person.



- Abgabe über Moodle
- Bitte ein Archiv (zip, tar.gz ..) mit einer pdf Datei und einem Unterverzeichnis mit Code.
- Im PDF alle Plots sowie eine kurze Beschreibung was dort zu sehen ist sowie die Antworten auf gestellte Fragen.



Ich lege viel Wert auf sinnvolle Plots !

- Immer Achsenbeschriftung mit Einheiten und wenn benötigt Legende.
- Beschriftungen müssen im PDF lesbar sein (Schriftgröße).
- Achsenabschnitt und Skalierung (log ?) so wählen dass das zu sehen ist was interessant ist.



Einfaches Bewertungsschema:

100 Alles Top.

75 Kleiner Fehler (Achse nicht beschriftet ...).

50 Inhaltlicher Fehler oder grober Formfehler.

25 Der Wille war da.

0 Nichts abgegeben.



Ich beantworte Fragen gerne auch außerhalb der Übung.

[joerg.encke@tum.de](mailto:joerg.encke@tum.de)

089 28910830

Raum 1.110 im IMETUM - Garching