

Liebe Studierenden,

Im Fach Biophysik wird Excel vom Anfang an zur Auswertung der Labormessungen benutzt. Dazu sind einige grundlegende Kenntnisse in Excel nötig (*siehe die untenstehende Thematik*). Im Unterricht wird die deutsche Version von **MS Excel 2016 (PC-Version)** benutzt. Falls Sie über diese Kenntnisse nicht verfügen, wird es Ihnen empfohlen, an unserem **Excel-Crashkurs** in der Einschreibeweche teilzunehmen. Der Kurs besteht aus 2 Doppelstunden. Die geplanten Termine siehe im „Programm der Einschreibeweche“:

(<https://semmelweis.hu/deutsch/2023/08/22/programm-der-einschreibungswoche-fuer-studienanfaengerinnen-29-august-2-september-2023/>).

Sie können das Lehrmaterial des Kurses bei dieser Moodle-webseite erreichen (anmelden ist möglich mit Ihrem SeKa-Konto):

Webadresse: <https://itc.semmelweis.hu/moodle/course/view.php?id=4767>

enrolment key (Passwort zum Selbsteinschreiben): **Excel2023**

Thematik:

- Zugriff zu Neptun
- Registration/Einloggen bei Uniwebseiten (SeKA)
- Zugriff zu Moodle, Zugriff zu bifilab
- Aufbau der Tastatur
- Wofür eignet sich Excel und wofür nicht
- Aufbau und Logik von Excel, Menüstruktur
- Neue Excel-Datei erstellen, Excel-Datei speichern und öffnen
- Wichtigste Kontroll-Tastenkombinationen und ihre Bedeutung
- Typs der Zelleninhalte (Text (string), Zahl, Formel, Datum)
- Beziehung zwischen dem Aussehen einer Zelle und dem Inhalt der Bearbeitungsleiste
- Markieren, Bewegen, Kopieren und Einfügen von einzelnen oder mehreren Zellen mit der Maus oder mit der Tastatur
- Dateneingabe, Inhaltsbearbeitung, Bearbeitung annehmen (Enter, Shift+Enter, Ctrl+Enter, Tab, Shift+Tab), Bearbeitung abbrechen (Esc), Inhalt entfernen (Backspace, Delete)
- Automatisches Ausfüllen
- Eingabe von grundsätzlichen mathematischen Operationen
- Das Problem des Dezimaltrennzeichen (, oder .), internationale Einstellungen
- Zahlenformat: allgemein, Zahl, wissenschaftliche Schreibweise, Datum
- Einfache Excel-Funktionen: SUMME, MIN, MAX, MITTELWERT, PI, EXP, ZUFALLSZAHL
- Zellen zählen: ANZAHL, ANZAHL2, ANZAHLLEEREZELLEN, ZÄHLENWENN, ZÄHLENWENN2
- Absolute und relative Häufigkeiten
- Anwendung des Dollarzeichens (\$): absolute, relative und gemischte Zellenbezüge
- Grundsätzliche Formatierungsoptionen und ihre Einschränkungen
- Wichtigste Fehlermeldungen
- Zellen sortieren
- Wichtigste mathematische Funktionen
- Darstellung von kategorischen und numerischen Daten: Säulendiagramm, Kreisdiagramm, Streudiagramm
- Lineare Funktion: Funktionsgleichung und ihre Parameter
- Exponentielle Funktion: Funktionsgleichung und ihre Parameter, Linearisierung (Log-Transformation)
- Potenzfunktion: Funktionsgleichung und ihre Parameter, Linearisierung (Log-Log-Transformation)
- Diagramme ablesen
- Diagrammeinstellungen in Excel

Budapest, 23 August 2023