

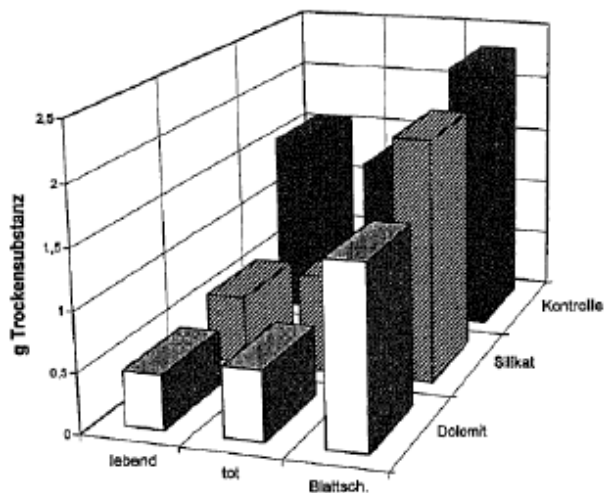
### Aufgabe 1: CSV-Import

- 1) Erstellen Sie eine Excel-Arbeitsmappe und speichern Sie diese unter *Name\_Klasse\_TestINF\_1.xlsx* in Ihrem Abgabeordner.
- 2) Importieren Sie die beiliegende Datei *INF\_Angabe\_1.csv* in die Excel-Arbeitsmappe:  
Beachten Sie dabei:
  - Die Spalte *Datum\_Zeit* muss auf zwei Spalten aufgeteilt werden mit: *Datum* formatiert als Datum, *Zeit* formatiert als Zeit.
  - Die Spalte Temperatur formatiert als Zahl mit einer Dezimalstelle. **ACHTE AUF DEN WERT!**
  - Die Spalten Schaltungen, *Schicht* formatiert als Zahl ohne Dezimalstellen.

### Aufgabe 2: Diagramm

- 1) Erstellen Sie eine Excel-Arbeitsmappe und speichern Sie diese unter *Name\_Klasse\_TestINF\_2.xlsx* in Ihrem Abgabeordner.

Das nachfolgende Diagramm (*Datenquelle: [diagramme\\_uebung2.pdf \(fhsq.ch\)](#)) zeigt ein dreidimensionales Diagramm:*



**Abb. 1.** Biomasseproduktion (in g Trockensubstanz) auf den unterschiedlichen Substraten (Dolomit, Kontrolle), differenziert nach den Organen (lebende Blattmasse, tote Blattmasse, Blattscheiden)

- 2) Erklären Sie, warum von einer Darstellung der Daten in einem dreidimensionalen Diagramm abzuraten ist.
- 3) Erstellen Sie mit den Daten des obigen Diagramms ein neues Diagramm mit einem geeigneten Diagrammtyp in Excel.

### Aufgabe 3: Formeln, Pivottabelle, Diagramm

- 1) Öffnen Sie die beiliegende Excel-Arbeitsmappe *INF\_Angabe\_3.xlsx* und speichern Sie diese unter *Name\_Klasse\_TestINF\_3.xlsx* in Ihrem Abgabeordner.

Führen Sie anschließend folgende Aufgaben aus:

- 2) **SPALTE TEMPERATUR (Spalte C)**

- Berechnen Sie in den Zellen C75:C77 Mittelwert, Minimum und Maximum der Spalte.

- 3) **SPALTE WARNUNG (Spalte F)**

Liegt die Temperatur über 22°C soll „zu heiß“ eingetragen werden, liegt die Temperatur zwischen 18° und 22° soll „in Ordnung“ eingetragen werden,

liegt die Temperatur unter 18°C soll „zu kalt“ eingetragen werden.

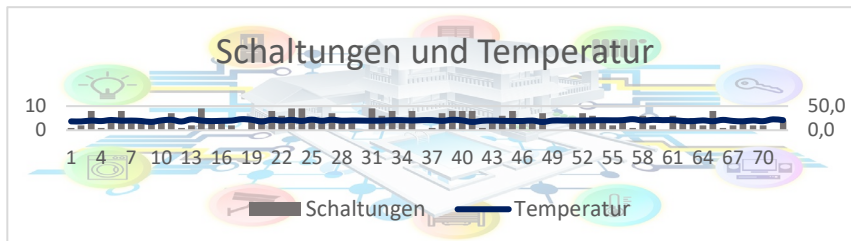
- Bilden Sie eine Formel für diese Spalte unter Verwendung der Werte in Zelle I4:K4.

- 4) **SPALTE ANZAHL DER SCHALTUNGEN (Spalte N)**

- Ermitteln Sie mittels einer Excel-Formel die Anzahl der Schaltungen von 0 bis 9.

- 5) **DIAGRAMM**

Mit den Daten der Tabelle Temperatur soll folgendes Diagramm in einem neuen Arbeitsblatt DIAGRAMM erstellt werden:



- Erstellen Sie das Diagramm laut Vorlage
  - Verwenden Sie als Hintergrundbild das Bild aus der beiliegenden Datei *INF\_Angabe\_Bild.jpg* mit einer Transparenz von 75% (Quelle: *pixabay.com*):
  - Glätten Sie die Linie der Temperatur.
  - Benennen Sie das neue Tabellenblatt Diagramm.
- 6) **PIVOTTABELLE**
- Bilden Sie eine Pivot-Tabelle mit den Daten aus der Tabelle „Temperatur“ in einem neuen Arbeitsblatt PIVOT.
  - Werten Sie dabei Folgendes in EINER Pivot-Tabelle aus:  
Pro Tag den Mittelwert und Standardabweichung der Temperatur und die Summe der Schaltungen – alles gefiltert nach Schicht.