

Uebung 5: GUI-Programmierung II

Aufgabe 1:

Erweitern Sie das GUI der letzten Aufgaben um folgendes:

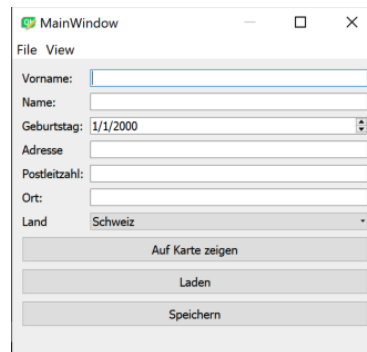


Abbildung 1: Das gefragte GUI

- Verändern Sie das Verhalten bei "Speichern":
 - Es soll ein **Filedialog** verwendet werden um die Datei zu speichern.
- Mit dem Button "Auf Karte zeigen" oder über das Menu "View/Karte..." wird ein Webbrowser mit Google Maps geöffnet. Der Link kann mithilfe der Adresse zusammengesetzt werden, z.B:
<https://www.google.ch/maps/place/Hofackerstrasse+30+4132+Muttenz+Schweiz>

Vorsicht auch bei Sonderzeichen in URL, dies kann mit der `urllib` behoben werden:

```
import urllib.parse
query = 'Hellö Wörlld@'
a = urllib.parse.quote(query). # enthält 'Hell%C3%B6%20W%C3%B6rlld%40'
```

In PyQt5 wird der Standard-WebBrowser folgendermassen geöffnet:

```
link = "http://www.fhnw.ch"
QDesktopServices.openUrl(QUrl(link)) # benötigt QtCore & QtGui
```

- Fügen Sie den Button "Laden" hinzu. Dieser lädt einen zuvor gespeicherten Datensatz und stellt die Daten im GUI dar.
 - Verwenden Sie dazu einen File-Dialog.
 - Fügen Sie auch einen Menu-Eintrag zum Laden des Datensatzes hinzu.

Hinweis:

Das `QDateEdit` (Beispiel: `self.dateEdit`) kann folgendermassen aus Text ausgefüllt werden:

```
# text enthält das Datum als Zeichenkette
dformat = QLocale().dateFormat(format=QLocale.FormatType.ShortFormat)
self.dateEdit.setDate(QDate.fromString(text, dformat))
```