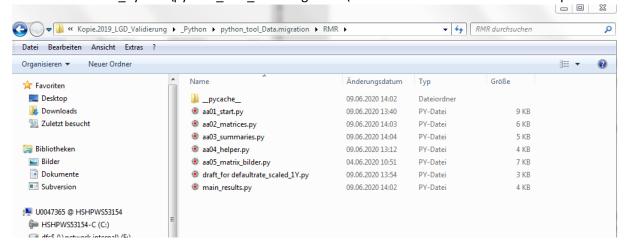
## Hilfestellung für die Python-unterstützte Analyse des RMRs bzw. Migrationen Tool für Reports von Kreditratings

## **Fachliche Beschreibung**

Das Verzeichnis N\_Python\python\_tool\_Data.migration\RMR enthält die erforderlichen Skripten.



Das Skript **main\_results.py** ist Master-module. Es wird verwendet, um die Reporting-Ergebnisse aus gegebenen Daten (hier von "Daten aufbereitet" Tabellenblatt der *MigrationenTool TRO v\_2019(1)\_eng.xlsx* Datei) strukturiert aufzubereiten und ausgeführte Modulen-Funktionen in *Variable Directory* in Python zu speichern.

Die Umsetzung geschieht via Python-Skript "main\_results.py" (inkl. die Skripte im Verzeichnis). Die Skripte nutzen die Basisbibliotheken pandas und datetime, numpy.

Das Verzeichnis von Skripten muss entweder via PYTHONPATH manager (in SPYDER unter Tools) angebunden oder direkt im Python Arbeitsverzeichnis eingestellt werden, damit die entsprechenden Skripte automatisch gefunden werden können.

## Datenerfassung / Input

Der Anwender öffnet in der Python Software (z.B. Spyder) das Skript "main\_results.py". Er parametrisiert das Veichnis mit os.chdir(" ...") im Skript. Dies soll das gleiche Verzeichnis sein, in dem auch die Daten (hier die *MigrationenTool TRO v\_2019(1)\_eng.xlsx* Datei) abgelegt werden. Der Anwender soll auf die Syntax bei der Pfadeingabe achten (evtl. alle " \ " durch " / " ersetzen).

## Umsetzungsprozess

- Zunächst im Skript "main\_results.py" importiert der Anwender zusätzlichen Modulen: aa01\_start.py, aa02\_matrices.py, aa03\_summaries.py und aa04\_helper.py. Nach erfolgreicher Ausführung der Skripten wird die Meldung "Completed." 4-Mal in der Python-Konsole angezeigt.
- Als import1 wählt der Anwender die Excell-Datei, gibt Begins- und Endesdatum des Zeitraums ein und führt dieses Script auf. Weitere Funktionen werden ab hier automatisiert aufgerufen. Dabei wird auch das Hilfsskript aa05\_matrix\_bilder.py automatisiert ausgeführt.

Die Skripte enthalten explizite Kommentare für jede wesentliche Berechnung.