Die Hauptaufgabe besteht darin, ein Tool zur

**Verhandlungsbewertung** mithilfe von IPyWidgets zu erstellen. Dieses Tool soll die Präferenzmodelle von zwei Verhandlungsteilnehmern aus zwei separaten Excel-Dateien dynamisch einlesen. Das bedeutet, die Verhandlungsattribute werden direkt in den Excel-Dateien (praefmod1, praefmod2) festgelegt und müssen vom Tool korrekt übernommen werden.

Für jedes Verhandlungsattribut werden ein

**Reservation Level (RL)**, das dem schlechtesten Angebot mit 0% Erfüllungsgrad entspricht, und ein **Aspiration Level (AL)**, das dem Zielwert mit 100% Erfüllungsgrad entspricht, definiert. Es wird von einem linearen Anstieg des Erfüllungsgrades zwischen diesen beiden Punkten ausgegangen. Zusätzlich wird jedem Attribut eine prozentuale

**Wichtigkeit (W)** zugewiesen, wobei die Summe aller Wichtigkeiten 100% ergeben muss. Der Teilnutzenwert eines Attributs berechnet sich aus dem Produkt von Erfüllungsgrad und Wichtigkeit. Das Tool muss eine Nutzwertfunktion für beide Präferenzmodelle erstellen und alle Attribute zur Eingabe von Werten anzeigen. Der Benutzer kann dann ein Angebot für jedes Attribut eingeben und per Klick auf einen Button den Gesamtnutzenwert für jeden Verhandler berechnen und anzeigen lassen.

Es gibt zwei Zusatzaufgaben. Die erste beinhaltet eine

**dynamische Gewichtungsanpassung**: Wenn der Erfüllungsgrad für das Gehalt beim Arbeitgeber unter 50% fällt, erhöht sich dessen Gewichtung um 10%, während die anderen Gewichte proportional sinken. Dasselbe gilt für den Arbeitnehmer bezüglich der Urlaubstage. Die zweite Zusatzaufgabe besteht darin, das

**Maximum zwischen den beiden berechneten Nutzwerten** zu finden.