

2. Flussdiagramme und Serienbriefe

Sie werden sich in dieser Wettbewerbsaufgabe mit der Anwendung von Flussdiagrammen und dem Serienbrief vertraut machen. Diese beiden Konzepte sind von großer Bedeutung in der Informatik und werden in dieser Aufgabe eine zentrale Rolle spielen. Inhaltlich beschäftigen Sie sich mit den Aufgaben aus dem Teil I.

Für die Aufgaben steht Ihnen das Dokument *Merkblatt_Flussdiagramme.pdf* im Vorgabeordner zur Verfügung.

Aufgabe 1

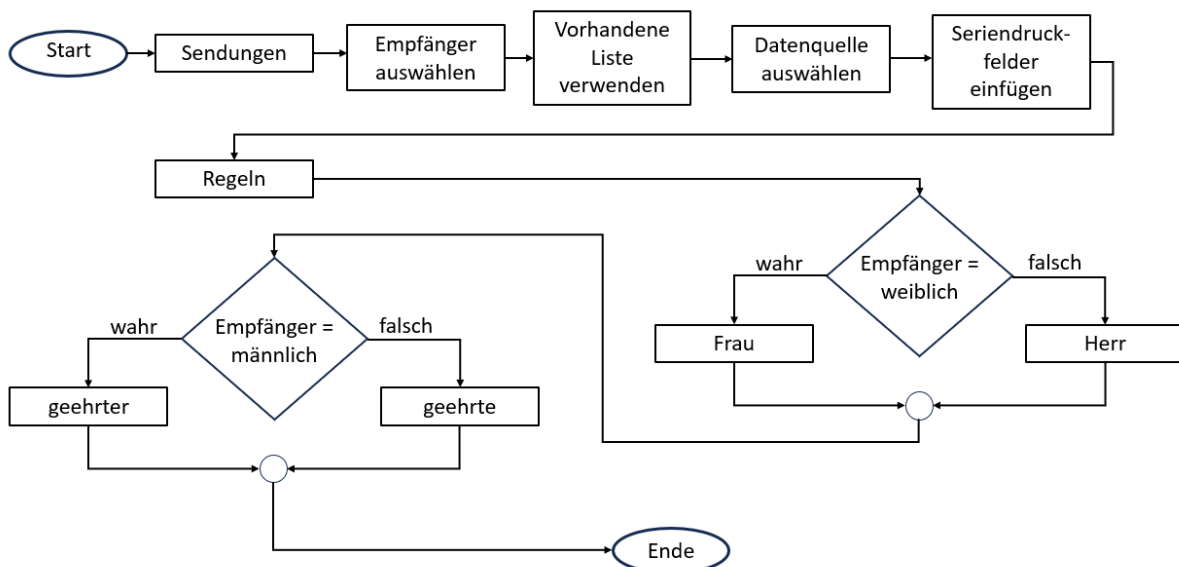
- a) Legen Sie in Ihrem Arbeitsverzeichnis einen Ordner `10_<NACHNAME>_<VORNAME>_<SCHULE>` an. Kopieren Sie den Vorgabenordner. Dort finden Sie allen notwendigen Daten für die Aufgabe 1. Erstellen Sie nun in Ihrem Verzeichnis einen Ordner und nennen Sie ihn `serienbrief_vorname_nachname`. Nutzen Sie für alle von Ihnen erstellten Aufgaben diesen Ordner als Lösungsordner und speichern Sie diese darin ab. 2 Punkte
- b) Erstellen Sie ein Flussdiagramm mithilfe eines geeigneten Programms, um den Algorithmus zur Darstellung des Besiedlungsgrades zu visualisieren. Dieser Algorithmus baut auf der vorherigen Aufgabe aus Teil 1 auf, in der Sie bereits Länder und deren Bevölkerungsdichte untersucht haben. Ihr Flussdiagramm sollte den Prozess veranschaulichen, bei dem *dicht besiedelt* in die Spalte eingetragen wird, wenn die Bevölkerungsdichte eines Landes 200 oder mehr Einwohner pro Quadratkilometer beträgt, und *weniger dicht*, wenn die Bevölkerungsdichte darunterliegt. 10 Punkte
- c) Speichern Sie ein Bildschirmfoto Ihres Flussdiagramms unter einem geeigneten Namen in Ihrem Abgabeordner ab. 2 Punkte

Stellen Sie sich nun vor, Sie haben in der Aufgabe b) ein innovatives Flussdiagramm erstellt, das einen wichtigen Algorithmus darstellt. Dieses Flussdiagramm könnte in vielen Bereichen nützlich sein, von der Datenanalyse bis zur Geschäftsautomatisierung. Ihre Aufgabe ist es nun, dieses Flussdiagramm verschiedenen Empfängern und Empfängerinnen vorzustellen, die von seiner Funktionalität profitieren könnten. Für die folgende Aufgabe stehen Ihnen im Vorgabenordner die Tabellenkalkulationsdatei `adressenliste.xlsx`, die Textverarbeitungsdatei `briefvorlage_standardbrief_5008.docx` sowie die Textdatei `text_serienbrief.txt` zur Verfügung.

Klassenstufe 10

Aufgaben Teil II

- d) Öffnen Sie die Textverarbeitungsdatei aus dem Vorgabeordner und speichern Sie diese in Ihrem Lösungsordner unter einem geeigneten Namen ab. 1 Punkt
- e) Prüfen und ersetzen Sie die in der Vorlage angegebenen Absenderdaten durch Ihre eigenen Kontaktinformationen sowie den Ort. Das Datum soll automatisch gesetzt werden. Geben Sie einen geeigneten Betreff in die dafür vorgesehene Zeile ein. Ersetzen Sie ebenso in der Grußformel den Namen durch Ihren eigenen. 4 Punkte
- f) Fügen Sie den Text aus der Text-Datei ein und ersetzen Sie die gestrichelten Linien durch geeignete Wörter. Fügen Sie Ihr Bildschirmfoto Ihres Flussdiagramms zentriert unter den Text ein und formatieren Sie das Dokument so, dass alles auf eine Seite passt. 4 Punkte
- g) Betrachten Sie das Flussdiagramm und verwenden Sie es, um aus Ihrem Dokument einen Serienbrief zu erstellen. Nutzen Sie die Empfängerdaten aus der Empfängerliste *adressenliste.xlsx*. Kopieren Sie diese zuvor in Ihren Lösungsordner.



8 Punkte

- h) Speichern Sie das Textdokument in ihrem Lösungsordner und stellen Sie die Serienbriefe als ein PDF-Dokument in Ihren Lösungsordner zusammen.

2 Punkte