Grenzen des Suchbereichs

Suchfeld 1

0. Anna
1. Elenor
2. Fabian
3. Gabi
4. Gerd
5. Horst
6. Iris
7. Joe
8. Klaus
9. Konny
10. Martin
11. Merlin
12. Miriam
13. Peter
14. Saskia

Suchfeld 2

0. Andreas
1. Anna
2. Elenor
3. Fabian
4. Gabi
5. Gerd
6. Heinz
7. Horst
8. Iris
9. Joe
10. Klaus
11. Konny
12. Manfred
13. Martin
14. Merlin
15. Miriam
16. Peter
17. Saskia
18. Thomas
19. Walter

Aufgabe 1

Arbeiten Sie die Suche in den beiden obereren Beispielen nach den Namen Merlin, Anna, Gerd und Thomas jeweils Schritt für Schritt ab. Fertigen Sie dabei für jede Suche eine Wertetabelle an, die die linke und rechte Grenze sowie die Mitte enthält. Eine Zeile in dieser Tabelle entspricht jeweils einem Suchschritt.

Aufgabe 2

Geben Sie drei konkrete Formeln an, mit denen man die neue linke und rechte Grenze sowie die neue Mitte aus den jeweils aktuellen Daten bestimmen kann.

★ Zusatzaufgabe 1

In der ersten Aufgabe wird nach Thomas gesucht, der in der ersten Suchfeld nicht vorhanden ist. Betrachten Sie bei dieser Suche die Suchgrenzen genau und erarbeiten Sie ein allgemeines Erkennungsmerkmal mit dem festgestellt werden kann, ob das gesuchte Element im Suchfeld fehlt.