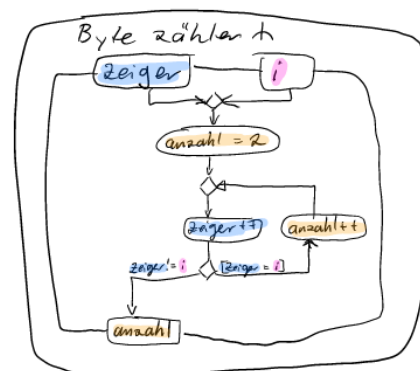
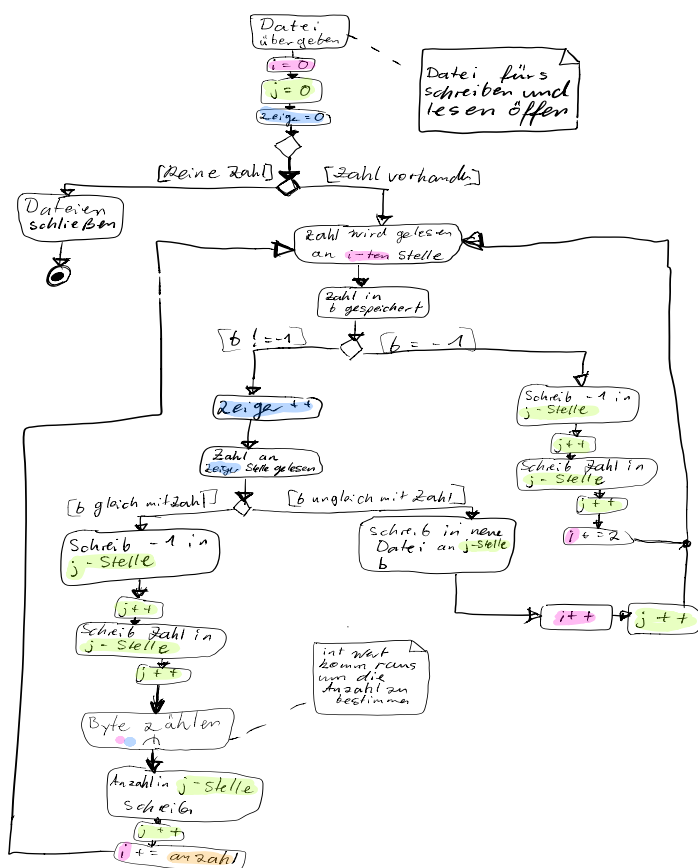


Zuerst wird dem Programm zwei Dateien übergeben, die eine für das Lesen und die andere für das Schreiben. Für den weiteren Ablauf werden beide Dateien geöffnet. Um anschließend die übergebene Datei schrittweise Auslesen zu können wird ein Index des gelesenen Arrays, ein Index des geschriebenen Arrays und ein Zeiger für die Arrays angelegt. Der Zeiger und der Index hilft die Werte in der richtigen Stelle zu lesen und zu schreiben. Außerdem ist es möglich systematisch die Werte aus der Datei auszulesen und zu bearbeiten. Im nächsten Schritt wird überprüft, ob es sich beim Inhalt der Datei um Zahlen handelt. Besitzt die Datei keine Zahl, so wird sie darauf gleich geschlossen. Sind in der Datei Zahlen vorhanden beginnt der Hauptprozess. Die Zahl wird am Index des gelesenen Arrays gelesen. Anschließend wird die Zahl in einer Variable zwischengespeichert. Der Wert der Variable wird daraufhin überprüft, ob es sich um die Zahl -1 handelt, zum anderen nicht um die Zahl -1. Wird nun festgestellt, dass es sich bei dem Wert der Variable um die Zahl -1 handelt, so wird anschließend die -1 im Index des geschriebenen Arrays geschrieben, der Index wird um eins erhöht und daraufhin wird der Wert der Variable im Index geschrieben und zum Abschluss wieder der Index um eins erhöht. Der Index des gelesenen Arrays wird daraufhin erhöht, sowohl auch der Index des geschriebenen Arrays. Eine weitere Zahl wird vom Index des gelesenen Arrays gelesen. Handelt es sich nun bei einem weiteren Durchlauf um eine andere Zahl außer -1, wird der Zeiger um eins erhöht und die Zahl an der entsprechenden Position ausgelesen. Nun werden wieder zwei Fälle betrachtet, zum einen ob die gespeicherte Zahl gleich der Zahl an der Zeigeposition ist, zum anderen ob die Zahl ungleich der Zahl an der Zeigeposition ist. Bei ungleicher Zahl wird der Wert direkt in eine neue Datei an der Position des Index des geschriebenen Arrays gelesen, der Index des gelesenen Arrays und der Index des geschriebenen Arrays werden jeweils um eins erhöht. Eine weitere Zahl wird vom Index des gelesenen Arrays gelesen. Beim letzten Fall ist der gespeicherte Wert und die Zahl an der Position des Zeigers gleich. Zuerst wird im Index des geschriebenen Arrays die -1 geschrieben, anschließend wird der Index erhöht. Daraufhin wird die Zahl im Index des geschriebenen Arrays geschrieben und der Index wird wieder um eins erhöht. Danach wird die Anzahl der Bytes ermittelt und diese dann am Index des geschriebenen Arrays geschrieben, der Index wird wieder um eins erhöht und der Index des gelesenen Arrays wird die Anzahl um eins erhöht. Ist die Datei nicht vollständig ausgelesen, wird wieder eine weitere Zahl am Index des gelesenen Arrays gelesen und der Prozess beginnt von Neuem, bis die Datei endgültig gelesen worden ist.



i = Index der gelesenen Datei  
j = Index der geschriebenen Datei  
Zeiger = Zeiger für gelesene Datei