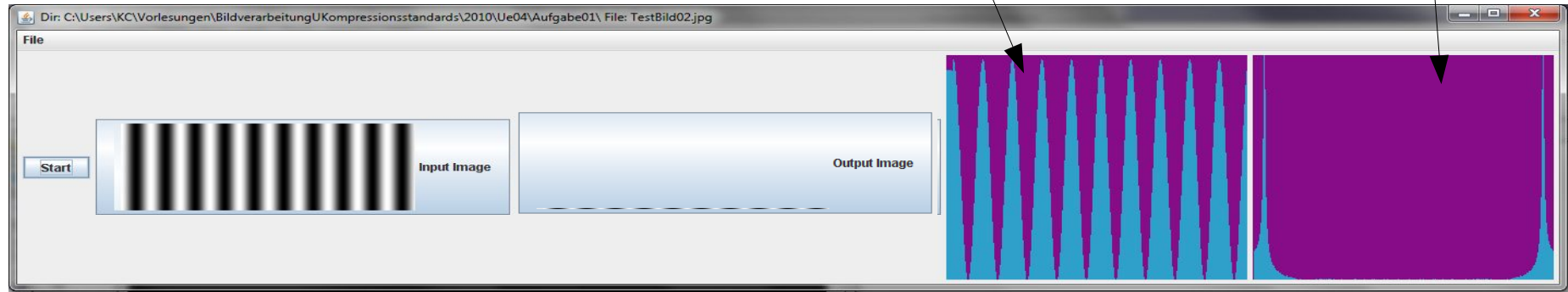


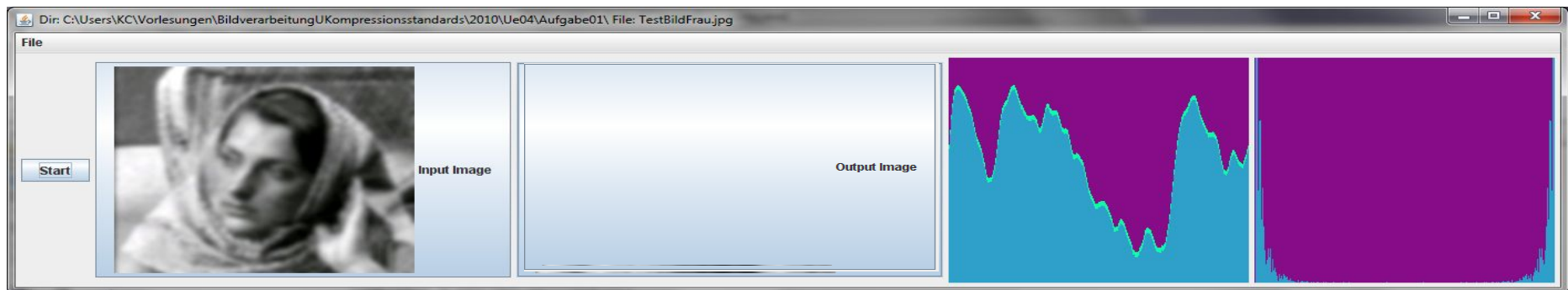
Aufgabe 1:

Berechnen Sie die Fouriertransformation einer Bildzeile und zeigen Sie diese an.



Aufgabe 2:

Berechnen Sie die Rücktransformation und zeigen Sie diese ebenfalls an.



Aufgabe 3:

Setzen Sie die Koeffizienten des hohen Frequenzbandes (d.h. z.B. für $128 > i > 5$) auf Null und visualisieren Sie den verbleibenden Signalanteil des tieffrequenten Bandes (also die Rücktransformation der verbliebenen Koeffizienten).



Aufgabe 4: Setzen Sie die Koeffizienten des unteren Frequenzbandes (d.h. z.B. für $i < 5$) auf Null und visualisieren Sie den Signalanteil des verbleibenden hochfrequenten Bandes (also die Rücktransformation der verbliebenen Koeffizienten). Es sollte das Signal zur Visualisierung in den positiven Bereich verschoben werden.

