

Falka w kontekście przetwarzania sygnałów to krótki, lokalny fragment funkcji używanej do analizy lub reprezentacji danych. W kontekście obrazów, falki są często stosowane do transformacji falkowej, takiej jak falki Haara czy falki Daubechies, które pozwalają na efektywną reprezentację sygnałów obrazowych.

Algorytm kompresji obrazów służy zmniejszeniu ilości danych potrzebnych do reprezentacji obrazu, co prowadzi do mniejszych plików. Przykłady to algorytmy takie jak JPEG czy PNG. Algorytm dekompresji przywraca oryginalny obraz z zakodowanej, skompresowanej wersji.

W przypadku JPEG, na przykład, stosuje się dyskretną transformację kosinusową (DCT) do reprezentacji obrazu, a następnie kwantyzację i kodowanie entropijne do kompresji danych. W procesie dekompresji te kroki są odwracane.