

## **Projekt 07**

### **Kompressionsalgorithmen**

Der LZ77-Algorithmus ist ein verlustfreies Datenkompressionsverfahren, das sich auf die Erkennung und Nutzung wiederkehrender Zeichenmuster innerhalb eines Datenstroms stützt, um Redundanzen zu reduzieren.

### **Projektaufgaben**

- Implementierung des LZ77 Algorithmus in Rust. Hierbei sollen Features von Rust aus der Vorlesung zum Einsatz kommen (Traits, Ownership, etc.)
- Implementierung von Unit Tests (Einlesen einer Datei und variable Parameter) zur Validierung der Ergebnisse
- (Optional) Implementierung des DEFLATE Algorithmus in Rust

### **Projektangaben**

- Erstellen Sie eine 10 minütige Präsentation pro Teilnehmer.
- Quellcode und Dokumentation (in einem offenen Format wie LaTeX, Markdown, .o.ä.) zu Ihrem Projekt. Die Dokumentation sollte alle Aspekte des Quellcodes Ihres Projekts so detailliert abdecken, dass Sie Ihre Ergebnisse verstehen und nachvollziehen können.
- Die Projektabgabe muss bis spätestens zum 26.08. 23:59 CET per Mail erfolgen.
- Die Präsentation der Projekte findet 28.08. um 08:00 Uhr im Raum C405 statt.