

2. Übung (Zusatzaufgaben) zur Veranstaltung *Proinformatik: Objektorientierte Programmierung*

Freie Universität Berlin
Fachbereich Mathematik und Informatik
Institut für Informatik, SoSe 2013
Prof. Dr. Marco Block-Berlitz

1. Die Caesarcodierung wurde in der Vorlesung vorgestellt. Implementieren Sie das Verfahren analog zur `xor`-Codierung. Auch hier können Sie versuchen, ein kleines Programm zu schreiben, dass einen vorliegenden, codierten, deutschen Text entschlüsselt.
2. Die Codierung über Transpositionen (Verschiebungen) ist durch das Verfahren Skytale bereits seit dem 5. Jahrhundert v. Chr. bekannt. Dabei wurde ein Pergamentstreifen um einen speziellen Holzstab gewickelt und dort in Klartext über die Länge des Stabes eine Textnachricht geschrieben. Entrollt ergaben die Buchstabenteile keinen Sinn. Der Empfänger kann mit einem identischen Stab den Text wieder lesbar machen. Überlegen Sie sich eine geeignete Möglichkeit, dieses Verfahren im Programmcode zu simulieren. Hinweis: Es wird zwischen den Textpassagen Platz vorhanden sein, füllen Sie diesen mit willkürlichem Text.