

Sonntag, 12. Oktober 2014

## Geocaching Mysteries IÄnsen - Kapitel 2.1 Geocachingspezifische Kryptoanalyse

### Kapitel 2.2 Geocachingspezifische Kryptoanalyse

Oder auch: Und was mache ich jetzt hiermit???

Ihr hab das Rätsel gefunden und steht nun verwirrt vor einem Berg aus Zahlen, Buchstaben, Bildern, Zeichen oder Ähnlichem?

Dagegen hilft vielleicht dieser Versuch strukturiert darzustellen, was das Gefundene sein könnte. Bitte nehmt es mir nicht übel, wenn ich nicht jeden Begriff mit einem Link hinterlege. Oft gibt es gar nicht DIE Seite, die weiterhilft. Aber oft hilft zumindest schon das Stichwort, um auf den richtigen Weg zu gelangen.

Als erstes solltet ihr analysieren, was ihr habt. Buchstaben? Zahlen? Nur bestimmte? Wie viele? Gibt es Gruppierungen? Eine Zweiteilung für Nord und Ost? Entspricht die Anzahl von Ziffern, Zahlen oder Gruppen der üblichen Anzahl von Zeichen einer Koordinate (2 mal 5 oder 13-21 Zeichen, je nach Schreibweise)? Könnten es ausgeschriebene Zahlworte ergeben (4-6 Zeichen lang)? Könnte der Anfang z.B. N52 sein? Bzw. N und E, wenn sich die beiden Koordinatenteile eindeutig identifizieren lassen. Suchst Du überhaupt Koordinaten? Oder eine Peilung? Etwas ganz anderes?

Funktioniert "reverse Engineering"? Also zu gucken, welche Koordinate aus dem Verschlüsselten in etwa herauskommen müsste und mit dem Code zu vergleichen.

Hilft alles noch nicht? Dann einmal gegenchecken:

#### a) Chiffriert mit Passwort:

Ihr habt einen offensichtlich chiffrierten Text und vielleicht sogar ein Passwort, wisst aber nicht, womit es entschlüsselt werden kann? Hier eine Liste von gebräuchlichen Chiffrierungen, die ein Passwort benutzen:

- ADFG(V)X (Chiffre enthält nur genau diese Buchstaben bzw. 5 bzw. 6 unterschiedliche)
- Alberti (Zwei Schlüsselworte!)
- AMSCO (Schlüssel besteht nur aus Ziffern!)
- Autokey
- Beaufort-Chiffre
- Bifid-Chiffre
- Four-Square-Chiffre (Zwei Schlüssel!)
- Gronsfeld-Chiffre (Schlüssel besteht aus Ziffern!)
- Kamasutra
- Larrabee-Chiffre
- Polybius (ergibt zweistellige Zahlenketten)
- Nihilisten (Erweiterung von Polybius)
- Playfair
- Porta-Chiffre
- Transposition
- Vigenere (wird am häufigsten verwendet)

#### b) binär

Ihr habt etwas gefunden, was zwei (manchmal 3 für Leerzeichen) verschiedene Zustände hat? 0 und 1. Da oder nicht da. Weiß oder schwarz. Zwei verschiedene Bilder. Farben. Töne, etc. Meine Seite über Binärcodes hilft euch hoffentlich weiter.

#### c) 7-Segment-Anzeige

Ihr habt Zahlen von 1-7 oder Buchstaben von a bis g? Oder doch zumindest so viele Zahlen oder Buchstaben, also sieben verschiedene Zustände? Diese sind in Blöcke aufgeteilt, wobei kein Block länger als sieben Zeichen ist und

kein Zeichen im Block doppelt vorkommt? Die Minimalgröße eines Blocks beträgt zwei verschiedene Zeichen? Dann ist es die 7-Segmentanzeige, wie z.B. auf digitalen Uhren. Die Zahlen von null bis neun als 7-Segmentblock: abcdef bc abdeg abcdg bcfg acdfg acdefg abc (oder abcf) abcdefg abcdfg

### d) Rechts-Links-Oben-Unten

Ähnlich wie 7-Segment malt diese Variante letztlich auch Zeichen. Setzt im Geiste einen Stift auf ein Papier und lasst ihn von diesem Ausgangspunkt ohne ihn abzusetzen in die jeweilige Richtung rechts, links, oben oder unten malen. Natürlich könnten die vier Buchstaben RLOU anders heißen. Aber es wären vier verschiedene. Und die Mindestanzahl eines Blocks ist wieder zwei! Die maximale etwa acht (+/- 1, je nach Zeichenschreibart). Wiederholungen sind möglich, aber selten.

### e) das Periodensystem

Ihr habt Zahlen bis 118? Oder Buchstaben, die keinem Wort und keiner üblichen Verschlüsselung anzugehören scheinen? Möglicherweise vor allem Buchstaben wie h, he, li, be, b, c, n, o, f? Oder Blöcke von maximal zwei Buchstaben? Dann schaut mal auf das Periodensystem!

### f) Code-Sonne

Ihr habt Dreiergruppen von maximal vier verschiedenen Buchstaben? Dann schaut euch mal die genetische Code-Sonne an.

### g) Zahlen und Zahlensysteme

Ihr habt Zahlen von 0-9 und Buchstaben bis f? Dann ist es das Hexadezimalsystem. Die Buchstaben gehen weiter als bis f? Oder die Zahlen nicht mal bis 9? Dann könnte es ein anderes Zahlensystem sein. Üblich ist binär (0 und 1), oktal (bis 8), hexadezimal (16) und das Duodezimalsystem (12). Aber alles andere ist ebenfalls möglich. Einfach mal mit einem Umrechner spielen. So lässt sich sogar ganzer Text in Zahlen umwandeln. Das Wort Nina in als "Basis 32" ergibt z.B. die Dezimalzahl: 1097254.

- Habt ihr einen Mix aus großen und kleinen Buchstaben, Zahlen und +/-Zeichen, also: A-Z, a-z, 0-9, + / , so dürfte ein Base64-Umrechner weiterhelfen.

- Ihr habt Zahlen von 1-26? Dann sind es vermutlich einfach nur die Buchstabenwerte des Alphabets.

- Habt Ihr Zahlen so etwa ab ca. 50 bis 120? Dann schaut mal auf eine Ascii-Tabelle. N wie Nord ist übrigens 78, E für Ost 69.

- Ihr habt zweistellige Zahlen, die ausschließlich aus den Ziffern 1-5 bestehen? Polybius oder Klopfcode?

- Die Zahlen sind von 2-9, ggf. 0 und kommen oft doppelt und dreifach vor? Vanity bzw. Handytastatur!

- Apropos Handy: Ihr habt eine Zahlenreihe, die einfach keine Koordinate ergeben will? Vielleicht ist es eine Telefonnummer? Oder ein anderes Koordinatensystem?

### h) Buchstaben

- Ihr habt die Buchstaben I, V, X, L, C, D vor euch liegen? Das sind Römische Zahlen.

- Ihr habt die Buchstaben m, p und f gefunden? Dann ist es Kenny-Speak.

- Jede Menge A und B? Siehe Binär, das ist die Bacon-Chiffre.

- Buchstabensuppe? Mit relativ normaler Buchstabenhäufigkeit? Ist es ein Anagramm? Oder eine Buchstabenverschiebung wie der Lattenzaun oder Transpositionsverfahren?

- nur 5 bzw. 6 verschiedene Buchstaben? ADFGVX!

### i) Weiteres

- Zahlen und Buchstaben gemixt, die auf nix obiges zu passen scheinen? Vielleicht sind es GC-Codes oder Nummern von Trackables?

- Zahlen und Buchstaben gemixt, immer eine Zahl und ein Buchstabe? Vielleicht eine Matrix? Füllt mal ein Tabellenkalkulationsblatt an den jeweiligen Positionen mit einem X.

- Zahlen und/oder Buchstaben und/oder Sonderzeichen? Leet-Speak?

Du hast immer noch keine Ahnung? Wirf es einer Suchmaschine vor!

Und lies hier den Rest vom Blog ;).

(to be continued...)

Zurück zum Inhaltsverzeichnis

Geschrieben von Nina in *Mysteries lösen* um 17:15

## **Geocaching Mysteries lösen - Inhaltsverzeichnis**

### Inhaltsverzeichnis

Kapitel 1 - Einleitung

Kapitel 2 - Analysen von Listing, Rätsel und Codes

2.1 Listinganalyse

2.2 Geocachingspezifische Kryptoanalyse

Kapitel 3 - Zahlen, Zahlen, Zahlen,...

3.1 : Einleitung, Fremdsprachen und das Zahlensystem der Maya

3.2: Binär-, Oktal- und Hexadezimalzahlen

3.3: Binärcodes

3.4: Malen von Zahlen

Kapitel 4 - Sprache und Schrift

4.1 : Sprache und Schrift - Teil 1

4.2 : Sprache und Schrift - Teil 2

4.3 : Tastaturen

Kapitel 5 - Dateianalyse: Bilder - Musik - Video - Browser

5.1 : Einleitung und optisches Verstecken

5.2 : Technische Bilderverstecke

5.3 : Musikdateianalyse

5.4 : Browser-Spielereien

Kapitel 6 - Verschlüsselungen

6.1.1: Monoalphabetische Substitution

6.1.2: Geheimtexte manuell entschlüsseln

6.2 : Enigma (Maschinelle, polyalphabetische Substitution)

Geschrieben von Nina in *Mysteries lösen* um 09:05

Samstag, 11. Oktober 2014

## **Geocaching Mysteries lÄ¶sen - Kapitel 9.1 - Codelisten und Links**

Kapitel 9 - Links und Codelisten  
(zuletzt aktualisiert: 13. MÄ¶rz 2015)

Hier findet sich ein Abriss meiner Lesezeichen, die keinen Anspruch auf VollstÄ¶ndigkeit erhebt. Äœber Hinweise auf weitere Links wÄ¶re ich sehr dankbar!

### Codelisten

break VigenÄ¶re auf crypt-online  
geocachingtoolbox

### Buchstaben-in-Ziffern:

rentfort.de buchstaben-in-zahlen-umwandeln  
oliver-rahe.de buchstaben in zahlen umwandeln  
nummerologie quersumme-berrechnen.php inkl. RÄ¶misch

### Rot

rot13.com  
ROT-Irgendwas  
DecodeRot (alle Varianten auf einen Blick!)  
harald.ist.org Codeknacker fÄ¶r Buchstaben-Verschiebe-Codes  
Rot13 / Rot 47

### Bilderanalysen online

regex Online Exif-Viewer mit Thumbnail-Anzeige  
metapicz Exif und mehr  
img-ops weiterfÄ¶hrende Links zur Bilderanalyse und VerÄ¶nderung

Geschrieben von Nina in Mysteries lÄ¶sen um 07:31