Der Kasiski-Test

Bestimmung des Schlüsselwortes bei bekannter Schlüssellänge

Stellen wir uns vor, wir haben den untenstehenden verschlüsselten Text abgefangen.

```
YMVCZAIIHMVBOMIINBKVBMRVILIUZAXVSBIJYMRWZPPVM
```

Wir wissen über ihn, dass er auf **Deutsch** verfasst ist und mit dem **Vigenère-Verfahren** verschlüsselt wurde. Zudem wissen wir, dass der Schlüssel die **Länge 4** hat. Wir müssten jetzt nur noch wissen, welche vier Buchstaben das Schlüsselwort bilden...

Die Idee: Wir teilen den Text in Stücke der Länge 4 auf und schreiben diese untereinander:

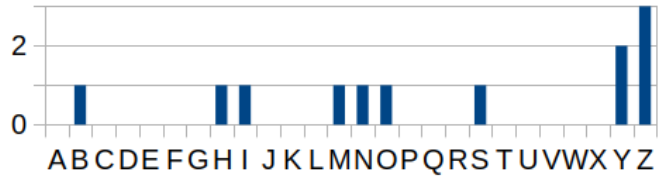
Y	M	V	C
Z	A	I	I
H	M	V	B
O	M	I	I
N	B	K	V
B	M	R	V
I	L	I	U
Z	A	X	V
S	B	I	J
Y	M	R	W
Z	P	P	V
M			

Überlegung 1: Was haben die Buchstaben in einer Spalte gemeinsam? Wie sind sie beim Verschlüsseln aus dem Klartext entstanden?

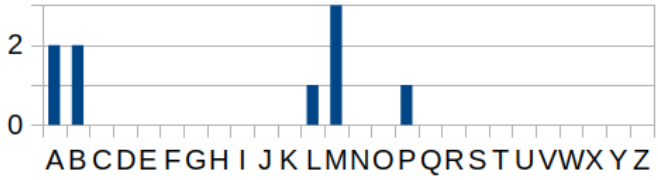
Überlegung 2: Wir haben eine charakteristische Eigenschaft deutscher Texte kennengelernt. Wie kann diese einen Hinweis auf den ersten, zweiten, dritten und vierten Schlüsselbuchstaben geben?

Hilfestellung:

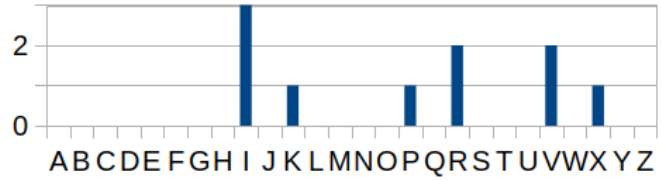
Die folgenden Häufigkeitsdiagramme zeigen die Anteile der Buchstaben in den jeweiligen Spalten:



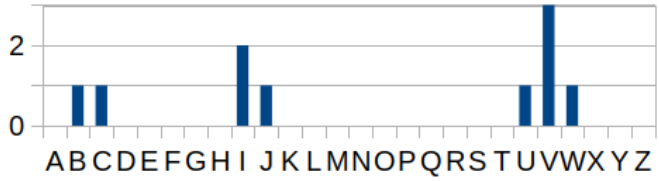
Spalte 1



Spalte 2



Spalte 3



Spalte 4

Ermittle das Schlüsselwort und entschlüssle den Geheimtext.

Hilfestellung Vigenere-Quadrat:

Klartextbuchstaben in dieser Zeile suchen --->

		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
0	A	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
1	B	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A
2	C	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A	B
3	D	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A	B	C
4	E	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A	B	C	D
5	F	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A	B	C	D	E
6	G	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A	B	C	D	E	F
7	H	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A	B	C	D	E	F	G
8	I	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A	B	C	D	E	F	G	H
9	J	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A	B	C	D	E	F	G	H	I
10	K	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
11	L	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
12	M	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
13	N	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
14	O	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
15	P	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
16	Q	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
17	R	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
18	S	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
19	T	T	U	V	W	X	Y	Z	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
20	U	U	V	W	X	Y	Z	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
21	V	V	W	X	Y	Z	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
22	W	W	X	Y	Z	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
23	X	X	Y	Z	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
24	Y	Y	Z	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X
25	Z	Z	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y

Schlüsselbuchstaben in dieser Spalte suchen --->

↑ Chiffretextbuchstaben im Inneren der Tabelle suchen ↑

From:
https://www.info-bw.de/ -

Permanent link:
https://www.info-bw.de/faecher:informatik:oberstufe:kryptographie:vigenere:kasiski:start?rev=1645724476

Last update: **24.02.2022 17:41**