



**Verschlüsselungs-
technik:**

ADFGVX,
Fleißnersche Schablone

Wichtige Hinweise:

Schrift auf Platten-
cover und Plattenlabel,
französische Wein-
flasche und Brot,
Battleships-Diskette,
Stoppuhr,
Darstellungen auf
dem Computerbild-
schirm, Teekessel,
Computerausdruck mit
Buchstaben-Matrix

**Versteckte aktive,
anklickbare
Bereiche:**

Plattenspieler,
Stoppuhr,
Ausweis unter
Teekessel,
Computerbildschirm,
Ordner „INNEN“,
rechte obere Ecke
im geöffneten
INNEN-Ordner

1 Schallplatte

Auf dem Plattencover und dem Plattenlabel sind folgende Buchstaben in Großbuchstaben geschrieben: **ADFGVX**
ADFGVX ist ein Verschlüsselungsverfahren. Siehe <http://de.wikipedia.org/wiki/ADFGVX>

2 Brot und Wein

Die französische Weinflasche und das Brot sind ein Bilderrätsel.

Brot: (franz) pain
Wein: (franz) vin

PAINVIN, Georges ist ein französischer Kryptoanalytiker, der 1918 das ADFGVX-Verfahren geknackt hat. Dieses Bilderrätsel bestätigt somit das ADFGVX-Verfahren.

3 Battleships

Auch Battleship, das Spiel „**SCHIFFE VERSENKEN**“, ist ein Hinweis für das ADFGVX-Verfahren, da beide Systeme eine Matrix mit Koordinaten zur Grundlage haben.

4 Stoppuhr

Die Zeiten auf der digitalen Stoppuhr geben die **ZEITEN DER KOMPOSITION** Krypto an, deren Noten für die Mission relevant sind. Folgende Notenfolgen ergeben sich daraus:

Intro (in time) obere Stimme:

0 : 00 ' 33 " 00 - 0 : 00 ' 45 " 00 :
C# , C , C# , D , A , C , F , E , B , C , G , D , F , E , Eb , C

Interlude:

0 : 00 ' 33 " 00 - 0 : 00 ' 45 " 00 :
C# , C , C# , D , A , C , F , E , B , C , G , D , F , E , Eb , C

5a Computer-Bildschirm, 1. Fenster

Die waagrecht angeordneten **DATEINAMEN** (1,5.txt, 2,5.txt, etc.) und die senkrecht angeordneten Dateinamen (1.txt, 2.txt, etc) ähneln einer ADFGVX-Matrix. Die Reihenfolge dieser

Dateinamen weist darauf hin, dass die 12 möglichen Töne C, C#, D, D#, E, F, F#, G, G#, A, A# und B abwechselnd in Ganztonschritten angeordnet werden müssen, also die Noten C, D, E, F#, G#, A# als eine Gruppe, die Noten C#, D#, F, G, A, B als eine weitere. Diese Gruppen werden in die erste Spalte (senkrecht) bzw. die erste Zeile (waagrecht) verteilt.

Daraus ergeben sich zwei mögliche Matrizen:

Matrix A

	C#	D#	F	G	A	B
C						
D						
E						
F#						
G#						
A#						

Matrix B

	C	D	E	F#	G#	A#
C#						
D#						
F						
G						
A						
B						

5b Computer-Bildschirm, 2. Fenster

Bei Klick auf den **DATEIORDNER „INNEN“** öffnet sich ein zweites Fenster. Hier sieht man 36 Dateien, angeordnet in 6 Spalten und 6 Zeilen. Die erste Datei links oben hat den Namen a.txt. Die Datei in der 3. Spalte/5. Zeile hat den Namen 0.txt. Dies ist der Hinweis, wie die Klartextzeichen in der ADFGVX-Matrix angeordnet werden: Es beginnt mit dem a links oben. Danach folgen die restlichen Buchstaben des Alphabets. Ab der 3. Spalte/5. Zeile stehen dann die Zahlen von 0 bis 9.

Aufgefüllt sehen die beiden Matrizen folgendermaßen aus:

Matrix A

	C#	D#	F	G	A	B
C	a	b	c	d	e	f
D	g	h	i	j	k	l
E	m	n	o	p	q	r
F#	s	t	u	v	w	x
G#	y	z	0	1	2	3
A#	4	5	6	7	8	9

Matrix B

	C	D	E	F#	G#	A#
C#	a	b	c	d	e	f
D#	g	h	i	j	k	l
F	m	n	o	p	q	r
G	s	t	u	v	w	x
A	y	z	0	1	2	3
B	4	5	6	7	8	9

6 Klartext

Anhand dieser Matrizen und der Tonfolgen (siehe Punkt 4) kann nun der Klartext ausgelesen werden.

A:

```
C#, C, C#, D, A, C, F, E, B, C, G, D, F, E, Eb, C + matrix A  
C#/C: a C#/D: g A/C: e F/E: o B/C: f G/D: j F/E: o D#/C: b
```

Lösung: age of job.

Die zweite Tonfolge ergibt bezüglich zu Matrix A keinen sinnvollen Klartext.

B:

```
C, Db, C, Eb, Ab, Db, E, F, Bb, Db, Gb, Eb, E, F, D, Db + matrix B  
[Töne n-harmonisch verwechselt: Db=C#, etc.]  
C/C#: a C/D#: g G#/C#: e E/F: o A#/C#: f F#/D#: j E/F: o D/C#: b
```

Lösung: age of job.

Die erste Tonfolge ergibt bezüglich zu Matrix B keinen sinnvollen Klartext.

7 Teekessel

Der Teekessel ist ein Hinweis auf das Spiel TEEKESSEL, bei dem es darum geht, dass manche Begriffe **ZWEI UNTERSCHIEDLICHE BEDEUTUNGEN** haben. Der Dienstaussweis deutet auf den Begriff hin, für den eine weitere Bedeutung gefunden werden soll: Job.

JOB: BERUF oder englisch: HIOB

8 Lebensalter

In der Bibel ist gibt es keine genaue Angabe zum Lebensalter von Hiob. Allerdings ist im Buch Hiob 42/16 erwähnt, dass Hiob **NOCH WEITERE 140 JAHRE** lebte.

Siehe auch <https://www.bible.com/de/bible/73/job.42.16.hfa>

9 Schablone

Der Titel der LP „Cuttin’ through the years“ ist ein Hinweis darauf, dass aus der Buchstabenmatrix die Felder der Zahlen 1-4-0 **AUSGESCHNITTEN** werden müssen. So entsteht eine Schablone. (Siehe http://de.wikipedia.org/wiki/Fleißnersche_Schablone).

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			2	3
	5	6	7	8	9

10 Anwendung der Schablone

Die Matrix der Schablone hat die gleiche Anzahl Felder wie das Buchstabenfeld auf dem Computerausdruck unter dem Computer. Drückt man den Computerausdruck aus, überträgt die Schablone mit passenden Abmessungen auf Papier und legt beides übereinander, sind durch die Schablone drei Felder der Matrix sichtbar.

In dem Feld, das ursprünglich die Zahl 0 belegte, sieht man die Buchstaben „st“ des darunter liegenden Computerausdrucks.

In dem Feld 1 sieht man den Buchstaben „l“.

In dem Feld 4 sieht man den Buchstaben „o“.

- Die ermittelten Buchstaben werden nach der Reihenfolge 1 – 4 – 0 angeordnet: l – o – st
- Die Schablone wird um 90 Grad nach rechts gedreht. Wieder werden die Buchstaben aus den Löchern 1 – 4 – 0 abgelesen: i – n – cy
- Die Schablone wird weiter um 90 Grad nach rechts gedreht. Wieder werden die Buchstaben aus den Löchern 1 – 4 – 0 abgelesen: b – e – rs
- Die Schablone wird weiter um 90 Grad nach rechts gedreht. Wie der werden die Buchstaben aus den Löchern 1 – 4 – 0 abgelesen: p – a – ce

Dieses Vorgehen wird dadurch angedeutet, dass die Musik diesmal über einen Schallplatten-
 spieler abgespielt wird

Die Buchstaben von 11a.) – 11d.) ergeben die Lösung.

LÖSUNG:

LOSTINCYBERSPACE



Ist Ihnen noch folgendes aufgefallen?

- 1 – Die **RUSSISCHSPRACHIGE HANDSCHRIFTLICHE NACHRICHT** auf dem Computerausdruck heißt übersetzt: Ost-Berlin, Behrenstrasse (benutze Hintereingang), Sergej.
In der Behrenstrasse befindet sich die Russische Botschaft. „Sergej“ war Mitarbeiter des KGB und erste Kontaktperson der Hackergruppe um Karl Koch, die in den 1980er Jahren Schlagzeilen („KGB-Hack“) machten.
Siehe auch: <http://de.wikipedia.org/wiki/KGB-Hack>
- 2 – Die **RUSSISCHSPRACHIGE INSCHRIFT ÜBER DEM CODE-EINGABEFELD** heißt übersetzt: Sergej heißt Sie herzlich willkommen am Hintereingang der Russischen Botschaft. Bitte geben Sie Ihren Authentifizierungscode ein.
- 3 – **AUFKLEBER AUF DEM COMPUTERBILDSCHIRM 75 US-Cent**: Ein Abrechnungsfehler von 75 US-Cent führte zur Aufdeckung der Hackergruppe. Siehe auch http://de.wikipedia.org/wiki/Clifford_Stoll
- 4 – Das grüne Dreieck mit dem Auge ist ein Hinweis auf die **ILLUMINATEN** bzw. **KARL KOCH**. Sein Pseudonym war Hagbard Celine, eine Romanfigur aus der Trilogie Illuminatus von Robert Anton Wilson.