

Fall: Ein Hackerangriff auf die Server eines Stromversorgers.
Vermutlich war hier ein Spezialist am Werk.

Aktuell warte ich darauf, dass die Beweismittel an mich übergeben werden. Die Kollegen von der Kriminaltechnik meinen, dass sie sie erst nach dem Wochenende also am 29.6. freigeben können. Diese Verzögerung gefällt mir nicht. Das fängt ja gut an.

Nachtrag:

Ich halte es für nötig, dass auch andere mein Vorgehen nachvollziehen können. Daher habe ich alle Probleme vor denen ich während dieses Falls stand, mit Tipps und Lösungen versehen.

Denkt jedoch erst Mal gründlich nach, bevor ihr die Tipps oder Lösungen in Anspruch nehmt, und versucht mit möglichst wenig dieser Hilfen auszukommen.

Ich war heute mit meiner Tochter essen. Sie ist nicht wirklich begeistert, dass ich wieder für die Polizei tätig werde.

Ich habe ihr versichert, dass in diesem Fall keine Gefahr für mich besteht und dass ihre Mutter es auch unterstützt hätte, wenn ich den Kollegen unter die Arme greife.

Sie versteht schon, dass dort gerade meine Hilfe benötigt wird, sorgt sich aber trotzdem um mich. Ich werde mich die nächsten Wochen regelmäßig bei ihr melden.

Wenn ihr das hier gelesen habt, habt ihr euch nicht an die Regeln gehalten!

Ihr dürft nur Seiten des Notizbuchs aufschlagen, wenn ihr zuvor das entsprechende Datum gesehen habt!

Ich habe heute die Beweismittel erhalten. Bis auf die folgenden, erfassten Beweismittel wurden keinerlei Spuren gefunden:

BM 146.01 ein Tablet

BM 146.32 zwei beschriebene Blätter Papier

BM 155.13 ein verschlossener USB-Stick

Jetzt verstehe ich auch, warum meine Kollegen nicht weitergekommen sind: Hier ist tatsächlich ein bisschen informatisches Wissen gefragt.

Mit der App scheint der Hacker mit mir kommunizieren zu wollen.

Dass er einen weiteren Angriff plant ist kein gutes Zeichen.

Ich werde mir morgen (am 30.6.) die Mühe machen und das im Video Gesagte abschreiben.

Ich werde sofort eine Flugverbindung in die Stadt nehmen, die er als Start für seinen Angriff gewählt hat. Außerdem muss ich die Rätsel auf den zwei Zetteln knacken und den Stick öffnen.

Ihr bekommt bestimmt heraus, wo ich hingefahren bin:

Tipp 1		Tipp 2		Lösung
4.7.		18.7		27.7.

Falls ihr Hilfe mit dem Code braucht, findet ihr sie hier:

Tipp 1		Tipp 2		Lösung
3.7.		16.7		26.7.

Auch das zweite Rätsel aus BM 146.32 könnt ihr lösen:

Tipp 1		Tipp 2		Lösung
5.7.		6.7		28.7.

Während des Videos sagt der Hacker folgendes:

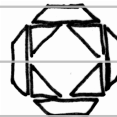
„Lieber Kommissar,

seien Sie begrüßt. Sie wollen mich also jagen, aber ich bin noch nicht fertig. Mein nächster Anschlag steht unmittelbar bevor und diesmal ist das gesamte Internet Europas mein Ziel.

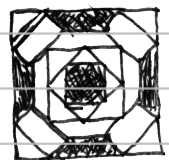
So gut wie alle Daten laufen über die Internetknoten wie den Commercial-Internet-Exchange in Frankfurt am Main. Die 20 größten Internetknoten Europas werde ich systematisch hacken und außer Betrieb nehmen.

Habe ich einen Knoten eingenommen, fallen in 3 Sekunden alle benachbarten Knoten unter meine Kontrolle. Mit dieser Kettenreaktion kann ich in 12 Sekunden alle Knoten erreichen und das Internet in ganz Europa abschalten.

Sie wollen mich aufhalten? Dann kommen Sie in die Stadt mit meinem Startknoten!



Und merken Sie sich eines: 3, 6, LOREM IPSUM!"



Es kam bisher zum Glück nicht zum angedrohten Internetausfall. Ich habe in Zürich keinen Hacker gefunden – nur ein Rätsel:



„Herr Kommissar, ich bin Ihnen entwischt und über 4 Städte in eine fünfte geflüchtet. Dabei war ich in jeder Stadt genau ein Mal. Um unentdeckt zu bleiben, habe ich auf meiner Fluchtroute bei jedem Zwischenstopp 2 Fahrkarten gekauft. Können Sie mich trotzdem finden? Ich bin übrigens nicht in Italien.“

Städte:

Z Zürich

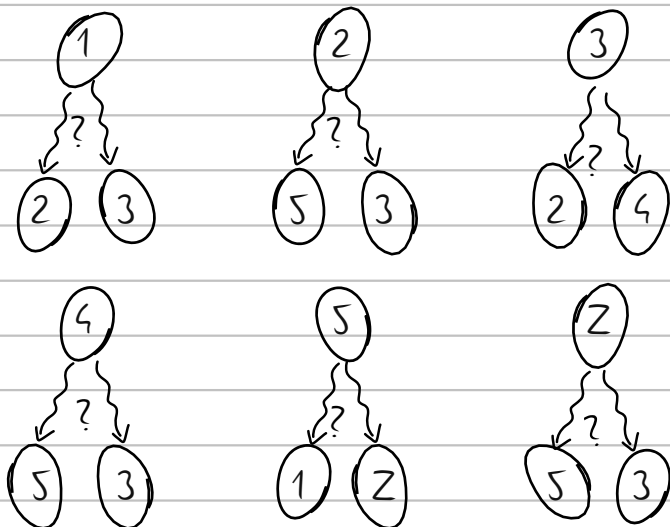
1 Riga

2 Rom

3 Athen

4 Brüssel

5 Bern



An welchem Ort beendet
der Hacker seine Flucht?

Tipp 1
7.7.

Tipp 2
31.7.

Lösung
1.8.

Heute jährte sich der Todestag des großartigen Douglas Engelbart, den ich während meiner Jahre in den USA kennenlernen durfte.

Ich habe vorhin ein wenig mit seiner lieben Tochter Christina telefoniert. Ihr und ihrer Familie geht es gut.

Ohne Douglas' Gedanken zur Mensch-Maschine-Interaktion und seine Erfindungen, wie die Computermouse, wäre der PC heute niemals so verbreitet und benutzerfreundlich. Ich bewundere diesen Mann für seine Visionen.

Tipp 1 zum Pseudocode-Rätsel:

Am Ende des Videos nennt der Hacker zwei Zahlen, die die Startwerte für Zahl 1 und Zahl 2 sind.

Achtet beim Ausführen des Codes besonders auf den Unterschied zwischen Variablen und Konstanten („Zahl 2“ \leftrightarrow „2“)

Tipp 1 zum nächsten Angriffsziel:

Eine Karte mit den 20 größten Internetknoten Europas und deren Verbindungen findet ihr auf einem Poster in der Beweismittelkiste.

Der Angriff kann nicht (wie im Video) in Oslo starten, da von dort aus 21 Sekunden nötig wären, um alle Knoten zu erreichen.

Tipp 1 zum zweiten Zettel aus BM-146.32:

Am Ende des Videos in der App taucht das Symbol auf, das oben auf dem Blatt zu sehen ist. Die Buchstaben des gesagten Wortes sind die, die an dem Graphen stehen.

Benutzt einen Stift!

Tipp 2 zum zweiten Zettel aus BM-146.32:

Der Hacker sagte "LOREM IPSUM", während das Symbol auf dem Zettel im Video zu sehen ist.

Versucht einen Weg durch den Graphen zu finden, der mit diesem Wort entsteht. Manchmal gibt es mehrere Möglichkeiten, aber nur bei einem Pfad kann das gesamte Wort abgelaufen werden.

Wenn ihr den Weg gezeichnet habt, habt ihr die Lösung gezeichnet.

Tipp 1 zum Fluchtplan des Hackers:

Versucht die möglichen Wege des Hackers grafisch darzustellen.

Dafür eignen sich zum Beispiel ein Graph ähnlich dem aus BM-146.32 oder ein Baum der bei Z startet und alle möglichen Wege enthält.

Denkt daran, dass keine Stadt doppelt besucht werden kann.

Ich habe den Stick, nachdem ich das Rätsel gelöst hatte, natürlich sofort zur Kriminaltechnik gebracht und sie konnten tatsächlich ein paar schlampig gelöschte Daten wiederherstellen. Anscheinend Privattfotos des Hackers. Die übrigen Daten, hat er wohl wissentlich auf dem Stick gelassen, um mir einen weiteren Hinweis zu geben. Dieses Rätsel werde ich wohl recht schnell lösen können.

Ich habe euch zur Hilfe „wxlHexEditor“ dem Stick hinzugefügt.

Dies ist ein Programm, mit dem man beliebige Dateien anzeigen und bearbeiten kann. Im Gegensatz zu Text-Editoren oder Grafikprogrammen interpretiert wxlHexEditor die Daten nicht, sondern zeigt sie als das an, was sie sind: Eine Folge von Zahlen. wxlHexEditor zeigt diese als Hexadezimal-Zahlen an, bietet aber auch eine automatische Umwandlung in ASCII-Zeichen an.

Könnt auch ihr dieses Rätsel lösen ?

Tipp 1		Tipp 2		Lösung
14.7.		4.8.		5.8.

In den letzten Tagen fühle ich mich immer häufiger beobachtet. Auf der Fahrt zum Flughafen fiel mir ein schwarzes Auto mit getönten Scheiben auf, das mir eine Zeit lang gefolgt ist. Im Flugzeug nach Brüssel teilte eine junge Frau mir mit, dass mich zwei Männer beobachten würden.

Entweder ich werde langsam paranoid, oder ich werde wirklich beschattet. Das würde aber bedeuten, dass der Hacker nicht alleine arbeitet.

Für Morgen, den 10.7. habe ich eine Durchsuchung des Hauses angesetzt, das im letzten Rätsel erwähnt wurde. Aber was ist damit gemeint, dass ich die Dreiecke weglassen soll?

Ergebnis der Hausdurchsuchung:

Bis auf einen Raum waren alle Zimmer komplett leer. Die Fotos der Durchsuchung tragen die Beweismittelnummer 161.39.

Auf dem Tisch wurde ziemlich offensichtlich ein manipuliertes IDE-Kabel zurückgelassen (Beweismittel 161.40). Fingerabdrücke wurden keine gefunden. Ich muss herausfinden, was das Kabel mir sagen möchte.

Und auf den Beweisfotos ist mir eine Spur aufgefallen, die der Täter wohl eigentlich löschen wollte.

Braucht ihr Hilfe beim Entziffern des Kabels ?

Tipp 1		Tipp 2		Lösung
13.7.		7.8.		8.8.

Habt auch ihr meine neue Spur entdeckt?

Tipp 1		Tipp 2		Lösung
23.7.		2.8.		3.8.

Ich bin mittlerweile ziemlich überzeugt, dass kein Einzeltäter für den Stromausfall und die Rätsel verantwortlich ist.

Die Beweismittelaufnahme der Hausdurchsuchung gestern am 10.7. ist abgeschlossen und ich werde zurück nach Berlin fahren.

Heute fand ich auf dem Schreibtisch in dem Arbeitszimmer meiner Wohnung einen Brief vor. Ich bin mir ziemlich sicher, dass er von dem Urheber oder den Urhebern des Hackerangriffs stammt. Er enthält diverse Leistungen und Entwicklungen aus der Geschichte der Informatik.

Ich habe den Brief zunächst nicht als Beweismittel aufgenommen. Stattdessen habe ich ihn versteckt.

Wollt ihr den Brief finden, müsst ihr den Inhalt der Beweismittelliste auf den Grund gehen!

Lösung
19.7.

Tipp 1 zum Kabel:

Der Stecker hat lange und kurze Kabel. Eine recht bekannte Codierung für Zeichen hat auch etwas mit lang und kurz zu tun.

Bei der Eingabe in die App spielt auch das eine Rolle, was der Hacker gesagt hat, als er die Adresse des Hauses verraten hat. (Dafür müsst ihr das Rätsel um den Fluchtweg des Hackers gelöst haben.)

Tipp 1 zum Stick:

Seht euch das Bild „nicht nur, was man sieht.bmp“ sehr sehr genau an.
So genau, wie ihr euch wahrscheinlich noch kein Bild vorher angesehen
habt.

Ich war heute bei der, in dem Bild versteckten, Adresse und konnte eine Botschaft abfangen (→ Beweismittelnummer 163.42).

Sie war gut verschlüsselt, aber mit ein bisschen Geduld und viel Druckerschwärze konnte ich die Botschaft entziffern.

Der im Beweismittel 163.42 auf Grund eines kleinen Unfalls mit meiner Kaffeetasche fehlende Teil lautet:

1035

33 - 28 - 11

20 - 11 - 12

6 - 40 - 6,7,8

31 - 48 - 35,36,37

39 - 23 - 7

23 - 12 - 2,3

21 - 4 - 15,16

29 - 31 - 6

52 - 24 - 7,8

Braucht ihr Hilfe beim Entschlüsseln?

Tipp 1		Tipp 2		Lösung
24.7.		29.7.		30.7.

Tipp 2 zum Pseudocode-Rätsel:

Es ist sinnvoll beim Ausführen des Codes schriftlich nachzuvollziehen, wie sich die Werte der Variablen verändern.

Achtet beim Ausführen des Codes besonders auf den Unterschied zwischen den Variablen und den Konstanten ("Zahl 2" \leftrightarrow "2").

Die Startwerte sind:

Zahl 1 = 3

Zahl 2 = 6

Der Hacker – oder besser die Hacker – sprachen nach der Lösung des letzten Rätsels erstmalig von einer Geheimorganisation, die die Geschicke der Informatik lenkt und steuert. Ich hatte also recht, er arbeitet nicht alleine.

In der Nachricht war von bedeutenden Leistungen die Rede, die Mitglieder der Organisation vollbracht haben. Es gibt bestimmt einen Zusammenhang zu dem Brief, den ich am 12.7. erhalten habe.

21.7. !!!

17.7.

Tipp 2 zum nächsten Angriffsziel:

Da als Zeit 12 Sekunden gegeben sind und ein Schritt 3 Sekunden braucht, darf jeder Knoten von dem Startknoten höchstens 4 Schritte entfernt sein.

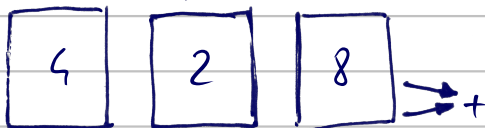
Ihr müsst also den Knotenpunkt finden von dem aus man in 4 Schritten alle anderen erreichen kann. Schaut euch dafür die Knoten an, die am zentralsten liegen und geht die Schritte durch.

Lösung zum versteckten Brief:

Der Brief befindet sich unter dem doppelten Boden der
Beweismittel-Kiste.

Ich habe hier anscheinend eine Einladung zu einem Treffen abgefangen. Ich bin heute zu der angegebenen Adresse gereist, aber anscheinend haben sie festgestellt, dass jemand externes davon Wind bekommen haben könnte.

Alle Türen und Fenster waren verriegelt, ich konnte aber durch einen kleinen Spalt Porträts verschiedener Leute erkennen. Sie sind allesamt bedeutende Personen der Informatik und es gibt definitiv einen Zusammenhang mit dem Brief, den ich erhalten habe.



Manchmal muss man die Dinge im rechten Licht betrachten.

21.7. !!!

20.7.

Ich habe heute einen interessanten Anruf bekommen, der einiges verändern wird.

Der Fall ist gelöst! Der Stromausfall war tatsächlich nur ein zufälliger Fehler im System des Stromversorgers und ich bin einem Phantom nachgejagt. Es gibt also keinen Hacker.

Wenn ihr die Wahrheit wissen wollt, müsst ihr noch ein letztes Rätsel lösen, das ich selbst euch stelle:

→ Wer tat was? ←

Viel Erfolg!

Tipp 1		Tipp 2		Lösung
25.7.		10.8.		12.8.

Heute habe ich dem Polizeipräsidenten mitgeteilt, dass der Fall gelöst ist.

Zeit für mich, zu verschwinden.

Tipp 1 zur neuen Spur:

Der Anfang der neuen Spur ist in Beweismittel 161.39 auf den Bildern 5509, 5510, 5511 und 5516 abgebildet.

Ich bin mir sicher, dass ich dieses Bild vor kurzem schon gesehen habe.

Denkt daran: Manchmal findet man die Lösung eines Rätsels erst ganz am Ende.

Tipp 1 zur abgetangenen Botschaft:

Die Geheimbotschaft wurde mit einer Buch-Verschlüsselung chiffriert.

Die Dokumente, die zur Entschlüsselung benötigt werden, sind:

RFC 1034 und RFC 1035.

Ihr solltet sie in der Beweismittelkiste finden.

Für das erste RFC habe ich die Entschlüsselung schon vorgenommen.

Tipp 1 zum letzten Rätsel:

Um dieses Rätsel lösen zu können, müsst ihr das Rätsel um das IDE-Kabel gelöst haben und den versteckten Brief gefunden haben.

Außerdem müsst ihr die abgefangene Geheimbotschaft entschlüsselt haben.

Die Frage "Wer tat was?" bezieht sich auf die Grafik, die ich euch nach meinem Ausflug nach London gegeben habe, und die Liste bedeutender Leistungen der Informatik.

Alle nötigen Informationen findet ihr in und auf den Kriminalakten.

Lösung zum Pseudocode-Rätsel:

gegeben $\text{Zahl 1} = 3$
 $\text{Zahl 2} = 6$

$\text{Zahl 2} = \text{multipliziere Zahl 2 mit 2;}$ $\text{Zahl 2} = 6 \cdot 2 = 12$

$\text{Zahl 1} = \text{addiere 1 und Zahl 1;}$ $\text{Zahl 1} = 1 + 3 = 4$

$\text{Zahl 1} = \text{multipliziere Zahl 1 mit Zahl 1;}$ $\text{Zahl 1} = 4 \cdot 4 = 16$

$\text{Zahl 1} = \text{multipliziere Zahl 1 mit 2;}$ $\text{Zahl 1} = 16 \cdot 2 = 32$

32 ist größer als 13
Solange Zahl 1 größer als 13 ist:

Wenn Zahl 1 ungerade ist:

$\text{Zahl 1} = \text{subtrahiere 2 von Zahl 1;}$

Wenn Zahl 1 gerade ist:

$\text{Zahl 1} = \text{addiere 1 und Zahl 1;}$

Im ersten Schleifendurchlauf ist

Zahl 1 gerade und wird durch die

Addition von 1 ungerade (51).

In den folgenden Durchläufen wird

immer wieder 2 abgezogen (Zahl 1

bleibt dadurch ungerade), bis die

Zahl 1 nicht mehr größer als 13 ist.

→ $\text{Zahl 1} = 13$

Wenn (Marvin Minsky wurde 1927 geboren):

$\text{Zahl 2} = \text{teile Zahl 2 durch 2;}$ $\text{Zahl 2} = 12 : 2 = 6$

$\text{Zahl 1} = \text{subtrahiere (addiere Zahl 2 und 6) von Zahl 1;}$

$\text{Zahl 2} = \text{addiere Zahl 2 und 1;}$

$\text{Zahl 1} = 13 - (6+6) = 1$

$\text{Zahl 2} = 6 + 1 = 7$

2 ist nicht ungerade (! hier ist nicht die Rede von Zahl 2)
Solange 2 ungerade ist:

$\text{Zahl 1} = \text{ziehe die 4te Wurzel aus Zahl 1;}$

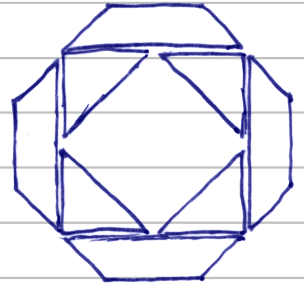
→ $\text{Zahl 1} = 1$ Diese Zahlen sind die Werte für die erste und

→ $\text{Zahl 2} = 7$ letzte Stelle des Schlosses am StICK.

Lösung zum nächsten Angriffsziel:

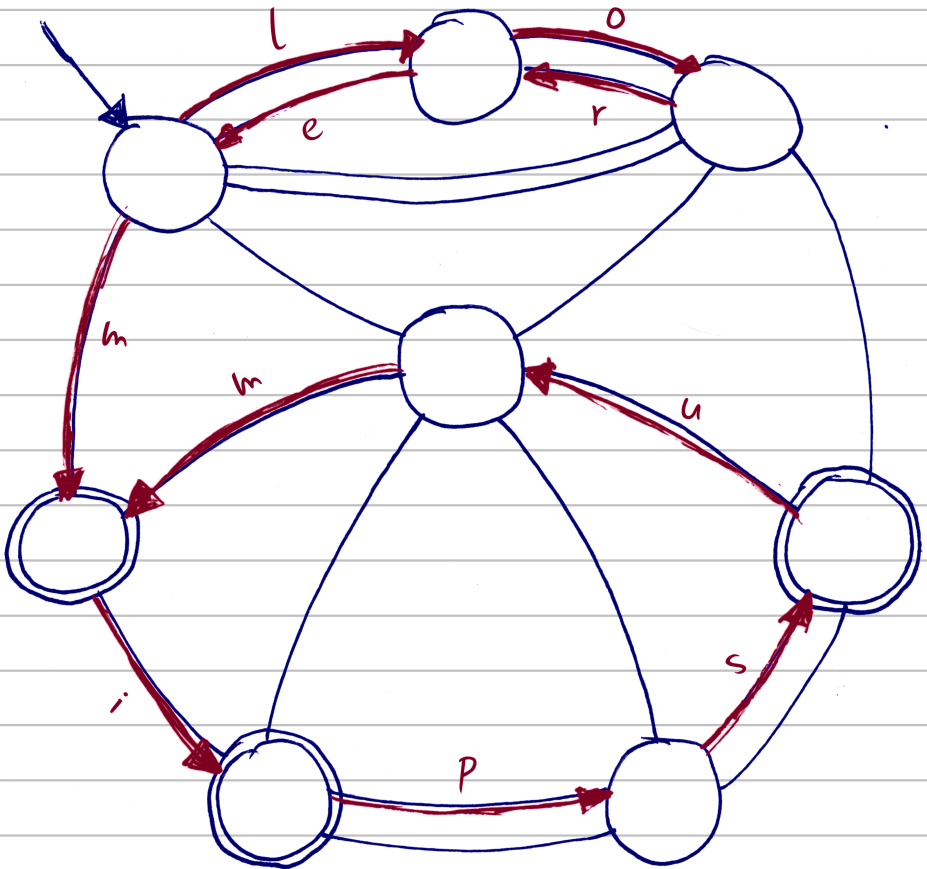
Der nächste Angriff muss in Zürich (GE-CIX) starten. Nur von dort aus sind alle Knoten in 4 Schritten erreichbar.

Gibt in der App durch Antippen der jeweiligen Felder das richtige Symbol ein und schreibt die Antwort „Zürich“ in das Textfeld. Durch einen Klick auf „Lösen“ bekommt ihr eine Antwort vom Hacker.



Lösung zum zweiten Zettel aus BM-146.32:

Es gibt nur eine Möglichkeit mit dem gegebenen Wort durch den Graphen zu gelangen:

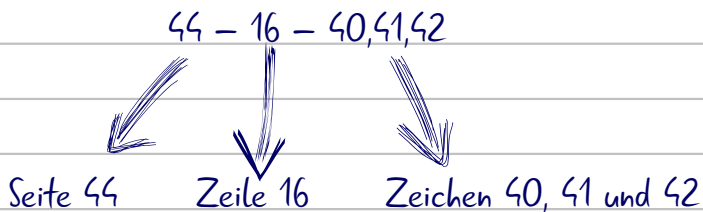


Der Pfad ergibt die Zahl 6

Diese Zahl ist der Wert für die mittlere Stelle des Schlosses am Stich.

Tipp 2 zur abgefangenen Botschaft:

Die erste Zahl steht für die Seite,
die zweite Zahl für die Zeile und
die dritte Zahl steht für das Zeichen
(dabei werden nur sichtbare Zeichen gezählt,
also keine Leerzeichen)



Lösung zur abgefangenen Botschaft:

RFC 1034 → "LONDON ST. JAMES" "

RFC 1035

33 - 28 - 11 → S

20 - 11 - 1,2 → QU

6 - 40 - 6,7,8 → ARE

31 - 48 - 35,36,37 → 20.

39 - 23 - 7 → 0

23 - 12 - 2,3 → 7.

21 - 4 - 15,16 → 19

29 - 31 - 6 → :

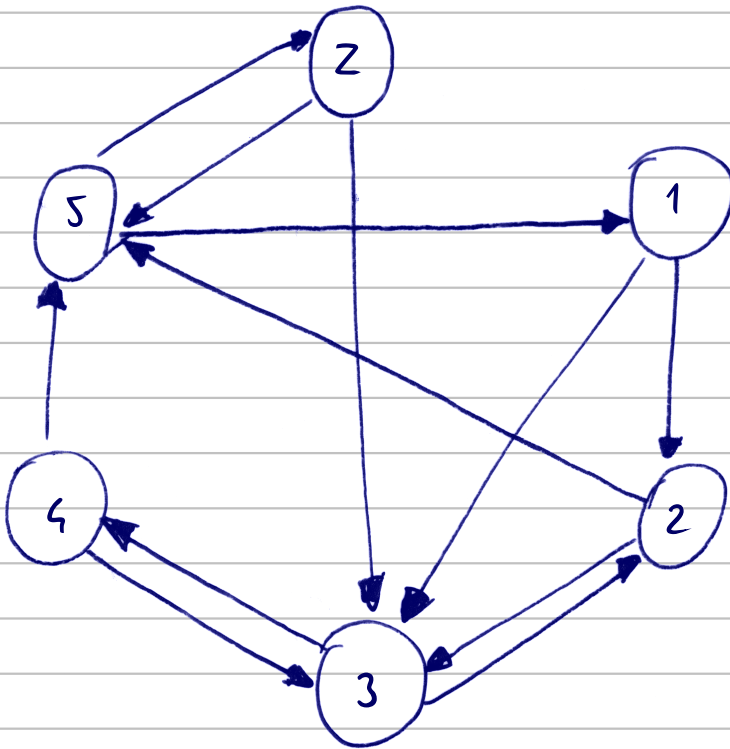
52 - 24 - 7,8 → 00

Gesamte Botschaft:

"London St. James' Square 20.07. 19:00"

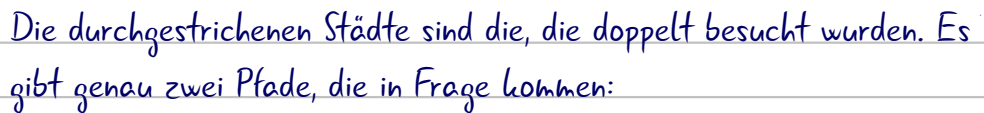
Tipp 2 zum Fluchtplan des Hackers:

Vielleicht hilft euch folgender Graph weiter.



Ihr schafft es bestimmt, einen Weg zu finden, der 5 Schritte lang ist und keine Stadt mehr als 1 Mal besucht. Starten müsst ihr dabei natürlich beim Z.

Ein Baum, der die Wege des Hackers von Z ausgehend darstellt sieht zum Beispiel so aus:


$$Z \rightarrow 3 \rightarrow 4 \rightarrow 5 \rightarrow 1 \rightarrow \textcircled{2}$$

1.8.

Tipp 2 zur neuen Spur:

Das Bild an der Wand auf den Fotos des Hauses befindet sich auch im Ordner "Wiederhergestellt am 8.7." auf dem Stick.

Auch in diesem Bild hat sich eine geheime Botschaft versteckt.

Lösung zur neuen Spur:

Öffnet man das Bild auf dem Stick (DSC_0912.jpg), kann man ganz am Ende der Datei folgenden Text lesen:

"Wir haben eine Nachricht für dich Schulzendorfer Str. 49 13467
Berlin Abholzeit: 15.7. um 15:40

Die Entdeckungsfahr an diesem Briefkasten wurde als niedrig eingestuft."

Ich habe also am 15.7. versucht die Nachricht abzufangen.

Tipp 2 zum Stick:

Im Quellcode des Bildes "nicht nur, was man sieht.bmp" ist eine Botschaft versteckt. Öffnet das Bild mit wxHexEditor um sie zu lesen.

Lösung zum Stick:

Der Text, der im Bild versteckt ist, lautet:

"herzlichen glueckwunsch, sie haben die geheime botschaft in diesem bild gefunden. ich habe dazu die farbwerte einiger pixel durch werte von ascii-buchstaben ersetzt, die sie hier jetzt sehen koennen. das loesungswort fuer Dieses Raetsel lautet pixel123 [...]"

Dieses Lösungswort könnt ihr zusammen mit dem Symbol, das in dem Bild zu sehen ist, in die App eingeben.

Der niederländische Informatiker Edsger W. Dijkstra starb am 6. August 2002 an Krebs. Besonders bekannt ist sicherlich, der von ihm erfundene Dijkstra-Algorithmus (1959), der einen kürzesten Pfad zwischen zwei Knoten in einem Graphen (mit gewichteten Kanten) berechnet.

Auf ihn geht außerdem die Einführung von Semaphoren zurück. Diese dienen zur Synchronisation zwischen Threads. Dass die Ressourcen-Verwaltung bei mehreren Threads nicht trivial ist, zeigt das von Dijkstra vorgestellte Philosophen-Problem auf:

Fünf Philosophen sitzen an einem runden Tisch und wollen diskutieren. Für den Fall, dass sie hungrig werden, hat jeder einen Teller mit Spaghetti vor sich. Zum Essen benötigt jeder Philosoph zwei Gabeln. Es liegen jedoch nur fünf Gabeln auf dem Tisch – zwischen je zwei Philosophen genau eine.

Bekommt ein Philosoph Hunger, greift er zuerst die Gabel links neben sich und danach die Gabel rechts neben sich. Erst wenn er fertig ist, legt er beide Gabeln zurück. Sollte er hungrig aber die linke Gabel schon in Benutzung sein, wartet er. Sollte er die linke Gabel gegriffen haben und die rechte in Benutzung sein, behält er die linke Gabel in der Hand und wartet auf die rechte.

Kann es passieren, dass alle Philosophen verhungern?

Tipp 2 zum Kabel:

Die langen und kurzen Kabel haben einen Text mit Hilfe des Morse-Alphabets codiert. Der Pfeil gibt die Leserichtung an.

Alles, was ihr zum Decodieren und Lösen des Rätsels benötigt, findet ihr bei der Kriminalakte des Erfinders des Morse-Alphabets.

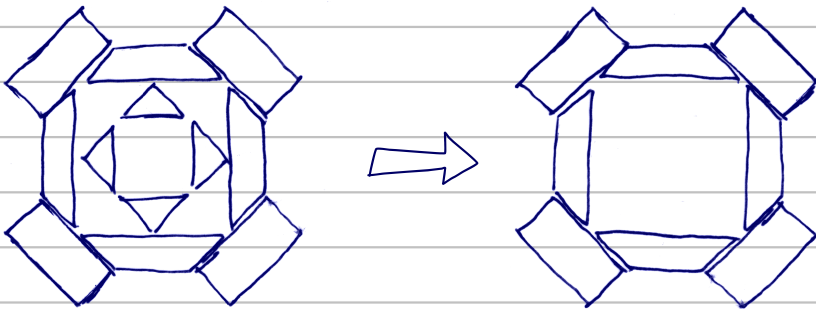
Das zugehörige Symbol für die App findet ihr auf dem zusammengeknüllten Stück Papier, das auf einem der Fotos aus Beweismittel 161.39 neben dem Kabel zu sehen ist.

Der Hinweis „ohne Dreiecke“ aus der App bedeutet, dass beim Rätselsymbol die Dreiecke weggelassen werden müssen.

Lösung zum Kabel:

Der Text lautet "Geburt Morse".

Hier kann der Geburtstag "27.04.1791" oder der Geburtsort "Charlestown" verwendet werden. Die Antwort könnt ihr zusammen mit dem zugehörigen Symbol in die App eingeben. Dabei müssen bei dem Symbol die Dreiecke weggelassen werden:



Am 9. August 1927 wurde Marvin Lee Minsky in New York City geboren. Er studierte an der Harvard- und Princeton-Universität Mathematik und arbeitete von 1958 bis zu seinem Tod am MIT.

1969 bekam er den Turing Award, den wahrscheinlich bedeutendsten Preis der Informatik, für seine führende Rolle während des Entstehens des Forschungsfeldes der Künstlichen Intelligenz.

Nach seinem Tod im Alter von 88 Jahren am 24. Januar 2016 kam das Gerücht auf, dass sein Körper durch Kryokonservierung eingefroren sei, um ihn zu einem späteren Zeitpunkt wiederzubeleben. Die Kryo-Firma (für die Minsky übrigens auch arbeitete) äußert sich jedoch zur Wahrung der Privatsphäre ihrer Kunden nicht.

Tipp 2 zum letzten Rätsel:

Zur Lösung braucht ihr die Akten über die Informatiker.

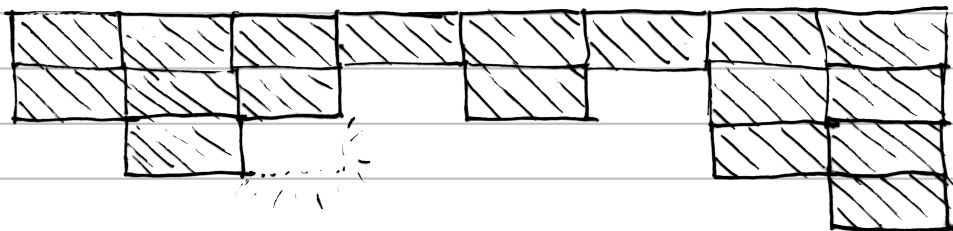
In der Grafik auf der Seite vom 20.7. sind Nummern gegeben, die für die Leistungen in dem versteckten Brief stehen. Ermittelt, welcher Informatiker welche Leistung vollbracht hat, und legt die Akten entsprechend der Grafik aus.

Mit der UV-Lampe findet ihr Zahlen und Pfeile auf den Akten. Führt die entsprechenden Berechnungen horizontal aus und ihr erhaltet die Zahlen, mit denen sich das Schloss am Kästchen öffnen lässt.

Der 11. August 1950 ist der Geburtstag von Steve Wozniak, der auch als „The Woz“ bekannt ist und an der Verbreitung der Computer in Privathaushalten maßgeblich beteiligt war.

Er entwickelte den ersten in Serie hergestellten und erschwinglichen persönlichen Computer, den Apple I. Zu der damaligen Zeit war die Industrie der Meinung, dass Privatpersonen keine Computer bräuchten. Der Apple I (1976) und dessen Nachfolger Apple II (1977) gelten als die letzten in Serie hergestellten Computer, die von einer einzelnen Person entwickelt wurden.

Wozniak entwickelte außerdem das Computerspiel „Breakout“, bei dem mit einem Schläger ein Ball so gelenkt werden soll, dass am oberen Bildschirmrand „Mauersteine“ zerstört werden.



Lösung zum letzten Rätsel:

+5
+3
+1
-5

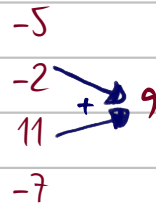
(Turing)

-7
-8
+10
-2

(Lovelace)

-2
-5
11
-7

(Wozniak)



+3
+20
-5
+3

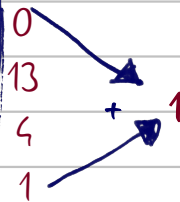
(Brandenburg)

3
20
3
-5

(Dijkstra)

-3
-7
+1
+6

(Zuse)



+2
+6
-4
+1

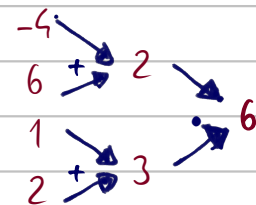
(Tomlinson)

2
-4
6
1

(Hollerith)

-4
6
1
2

(von Neumann)



+5
-6
-3
+2

(Engelbart)

-1
+2
-3
+4

(Hopper)

+5
+5
+4
+1

(Torvalds)



Diese Zahlenkombination (9-1-6-5) öffnet das Schloss des Kästchens.

Ich denke, ich bin euch eine Erklärung schuldig.

Ihr habt wahrscheinlich viel Zeit investiert, meine Arbeit und mein Vorgehen in diesem Fall nachzuvollziehen und zu verstehen. In meinem Notizbuch werdet ihr jedoch keine weiteren Hinweise und Ergebnisse finden. Die Existenz des Geheimbundes muss der Welt meiner Meinung nach vorenthalten bleiben.

Ich erhielt einen Anruf von einem bekannten und vertrauenswürdigen Mitglied des Geheimbundes. Er bat mich um Hilfe in einer Sache, die der Sicherheit des Internets gilt. Ihr könnt dem Polizeipräsidenten berichten, dass von dem "Hacker" wirklich keine weitere Gefahr ausgeht. Der Angriff und die Rätsel dienten ausschließlich dazu, meine Aufmerksamkeit zu erregen und mich auszutesten. Auch wenn ich es nicht gutheißen kann, dass durch den Stromausfall Menschen zu Schaden gekommen sind, verfolgt der Bund aktuell ein zu wichtiges Ziel, bei dem ich ihn unterstützen möchte. Daher bin ich untergetaucht und arbeite nun daran, das Internet sicherer und offener zu machen. Weitere Details möchte ich hier nicht nennen.

Aber auch ihr habt euch als würdig erwiesen und ich denke, dass ich eure Hilfe in naher Zukunft in Anspruch nehmen werde.

Hochachtungsvoll,
C. Braun