

Frank Hill nickte beifällig, lehnte sich in seinem Sessel zurück, fuhr sich mit der Hand über das Kinn und den Hals, als müsse er beides glatt streichen, und meinte: »Okay. Schreiben Sie mir so etwas.«

»Einen Prototypen, meinen Sie«, hakte Consuela ein.

»Genau.«

»Den Sie sich anschauen können, nicht wahr? Testen. Mit dessen Hilfe Sie den Verantwortlichen demonstrieren können, was möglich ist.«

»Exakt«, sagte der Abgeordnete.

Consuela Sanchez setzte ihr kilometerbreites Lächeln auf. »Das werden wir tun.«

»Bis wann können Sie liefern?«, fragte Frank Hill.

Dass Vincent daraufhin seinen Terminkalender zückte, schien ihn misstrauisch zu machen. »Ich hätte jetzt erwartet, dass Sie technisch auf dem neuesten Stand sind«, sagte er und holte einen Organizer heraus, einen der neuen *Palm Handhelds* mit farbigem TFT-Display.

Vincent musterte die chaotisch bekritzelteten Seiten seines Kalenders, der ihn nur drei Dollar gekostet hatte. Tatsächlich kannte er keinen Programmierer, der einen elektronischen Organizer benutzte. Die Dinger nannte man »Manager-Tamagotchis« und betrachtete sie als Spielzeug für Wichtigtuer.

»Für wirklich wichtige Sachen finde ich Papier eigentlich das Beste«, meinte er und blätterte die kommenden Wochen durch, um sich einen Überblick zu verschaffen. Sie einigten sich darauf, dass Hill der Firma SIT ein Exemplar eines Wahlcomputers zur Verfügung stellte; danach würde Vincent vierzehn Tage Zeit haben, um einen ersten Prototypen zu erstellen.

Der Abgeordnete kämpfte einige Minuten mit seinem Mini-Computer, bis er endlich alles in die entsprechenden Rubriken eingefüttert hatte. »Ist noch ganz neu«, meinte er.

Ein paar Tage später fand Vincent morgens ein Exemplar eines Wahlcomputers mit Touch-Screen auf seinem Schreibtisch vor, und er begann mit der Arbeit.

Die vom Hersteller mitgelieferte Software lag natürlich ebenfalls nur als Binärcode vor. Was Vincent dem Abgeordneten über die Unzugänglichkeit von Binärcode erzählt hatte, stimmte nicht ganz – es gab grundsätzlich die Möglichkeit, ein Binärprogramm zumindest so weit zu entschlüsseln, dass man ermitteln konnte, was es eigentlich tat. Man nannte das Dekompilation oder Disassemblierung, doch wäre dies eine sehr schwierige, hochgradig fehleranfällige Arbeit gewesen, die sich ohne Weiteres über Monate hätte hinziehen können. Es war wesentlich einfacher, ein komplett neues Programm zu schreiben, das später nur genauso *aussehen* würde wie das mitgelieferte, und deswegen machte es Vincent so.

Das Erste, was ein Wahlcomputer benötigte, war eine Möglichkeit, die zur Wahl stehenden Kandidaten einzugeben. Vincent schrieb eine Funktion, die auf dem Schirm exakt so aussah wie das Original, und legte die erfassten Namen in einer Datenbank ab,

wobei jeder Eintrag über eine eindeutige Nummer angesprochen werden konnte. Wenn er testhalber »Tarzan« und »Cheetah« als Kandidaten eingab, entsprach »Tarzan« programmintern der Nummer 1 und »Cheetah« der Nummer 2. In genau dieser Reihenfolge wurden die Namen auch angezeigt, wenn das Gerät auf den für die eigentliche Wahl bestimmten Modus eingestellt war.

Die Maschine arbeitete so, dass ein Wahlhelfer die Abstimmung von außen freigeben musste. Danach betrat der Wähler die Kabine mit dem Wahlcomputer, drückte auf das Feld, in dem der Name des Kandidaten stand, für den er stimmen wollte, und anschließend auf eine Bestätigungstaste. Daraufhin verschwand die Kandidatenliste vom Schirm, eine Meldung »Sie haben Ihre Stimme abgegeben« erschien, und das dem entsprechenden Kandidaten zugeordnete Zählfeld wurde um eins hochgesetzt. Damit war die Maschine wieder gesperrt, und es bedurfte einer erneuten Freigabe für den nächsten Abstimmvorgang.

Am Ende der Wahl konnte man die Maschine mit dem entsprechenden Schlüssel zurück in den Verwaltungsmodus schalten und über einen anzuschließenden Drucker die aufaddierten Stimmen ausdrucken: Fertig war die Auszählung.

Das alles nachzubauen war einfach. Vincent brauchte nur wenige Tage, bis sein Programm dem Original so weit glich, dass er die Versionen selber nicht mehr unterscheiden konnte. Aber natürlich war das nicht das eigentliche Ziel. Das eigentliche Ziel war ein Programm, das *mehr* konnte als das Original.

Vincent definierte unsichtbare Tasten in den Ecken des Bildschirms. Ein Eingeweihter brauchte diese Tasten nur in einer ganz bestimmten Reihenfolge zu drücken, um an diese Zusatzfunktionen heranzukommen. Vincent legte einen Code fest, der so aussah: einmal oben links, zweimal oben rechts, einmal unten links, noch einmal oben rechts. Wenn man anschließend auf eines der mit den Namen der Kandidaten beschrifteten Felder tippte, wurden die für diesen abgegebenen Stimmen mit der Gesamtzahl der Stimmen verglichen. Hatte der Kandidat sowieso die Mehrheit, passierte nichts. Führte ein anderer Kandidat, wurden die gespeicherten Zahlen innerhalb von Sekundenbruchteilen so abgeändert, dass der angetippte Kandidat mindestens 51 % der Stimmen erhielt. Die übrigen Kandidaten bekamen die verbliebenen 49 % der Stimmen in etwa dem Verhältnis zugeteilt, das sie vor der Veränderung gehabt hatten.

Auf diese Weise würde der Austausch der Software unentdeckt bleiben. Wenn anstatt der Herstellersoftware Vincents Programm auf den Wahlcomputern installiert war, würde kein Testlauf vor der Wahl, gleichgültig wie gründlich, einen Hinweis darauf liefern, dass etwas nicht stimmte. Die Abstimmungsergebnisse veränderten sich erst, wenn eine eingeweihte Person eingriff – doch auch das würde unentdeckt bleiben, da dabei alle Daten so abgeändert wurden, dass der interne Zusammenhang erhalten blieb. Die einzige Möglichkeit, festzustellen, dass nicht die originale Software lief, wäre gewesen, deren Bitmuster mit dem von Vincents Programm zu vergleichen – was nicht ging, da der Hersteller seine Software als Betriebsgeheimnis behandelte und keinerlei Informationen darüber herausgab.

Am Tag vor dem vereinbarten Treffen mit dem Abgeordneten rief Consuela Vincent zu einer Vorabbesprechung. Er nahm eine CD mit, die das Programm enthielt, sowie ein Exemplar seines Berichts, in dem er dessen Funktionsweise genau beschrieb, und erklärte, wie er sich das Treffen vorstellte: »Wir bauen die Maschine im Besprechungszimmer auf. Wenn Mister Hill da ist, stimmt jeder von uns einmal ab, und zwar für Tarzan. Wir drucken die Auszählung aus und werden sehen, dass drei Stimmen für Tarzan abgegeben wurden und keine für Cheetah. Anschließend gebe ich den Geheimbefehl ein, wir drucken die Auszählung noch einmal aus und werden das Ergebnis erhalten, dass Cheetah mit zwei zu eins Stimmen gewonnen hat.«

Anschließend, fuhr er fort, würde er anhand des Quellcodes erklären, wie die Funktion realisiert war und anhand welcher Hinweise man die Manipulation aufdecken konnte. Vorausgesetzt, man war im Besitz des Quellcodes.

Consuela streckte die Hand nach der CD aus und nahm sie an sich. »Sie verstehen nicht, Vincent«, knurrte sie. »Wenn wir weiter Staatsaufträge bekommen wollen, müssen wir die Manipulation im Quellcode verborgen halten. Das Programm wird benötigt, um die Wahl in Florida zu kontrollieren.«

Diese Worte bewirkten, dass sich Vincents Magen verkrampfte. Was meinte sie damit? Er setzte an, nachzufragen, doch dann sagte ihm etwas im Gesichtsausdruck seiner Chefin, dass er das besser bleiben ließ, also ließ er es bleiben und sagte stattdessen: »Das geht nicht. Das wissen Sie so gut wie ich. Wenn jemand den Quellcode hat, kann er die Manipulation sehen.«

Consuela Sanchez stand auf. »Ich werde Frank geben, was Sie gemacht haben. Ende der Diskussion.«

Damit verließ sie den Besprechungsraum.

Vincent blieb noch einen Moment sitzen, wie betäubt von dem, was sich gerade abgespielt hatte.

Das in seinem Bauch war Angst, merkte er. Ihm war auf einmal, als höre er wieder die mahnende Stimme des Ehrenwerten Richters Alfred J. Straw. Und als röche er wieder den modrigfeuchten Geruch eines gewissen Duschraums ...

Konnte das wahr sein? Dass die Republikaner vorhatten, die Wahl zu *stehlen*?

Vincent gehörte keiner Partei an, und Politik interessierte ihn nicht die Bohne. Wie die meisten Amerikaner war er nicht begeistert von der Aussicht, den steifen, oberlehrerhaften Al Gore als Präsidenten zu bekommen. Wie die meisten Amerikaner war er aber gleichzeitig überzeugt, dass dieser den Kandidaten der Republikaner schlagen würde, und zwar um Längen. Kein Mensch, der seine fünf Sinne beisammen hatte, würde den anderen wählen, dessen einziger Vorzug darin bestand, der Sohn eines ehemaligen Präsidenten zu sein und fast den gleichen Namen wie dieser zu tragen.

KAPITEL 3

Am Nachmittag des 7. November 2000 begab sich Vincent ins Wahllokal, um seine Stimme abzugeben.

Es war eigenartig, das zu tun, nachdem er sich einige Wochen zuvor intensiv damit beschäftigt hatte, wie man eine solche Wahl fälschen konnte. Er war froh, dass das Gerät, das er in der Kabine vorfand, ein anderes war als das, für das er das Programm geschrieben hatte.

Trotzdem. Es handelte sich auch um ein Touchscreen-Gerät. Es sah ein wenig anders aus, funktionierte ein wenig anders – egal: Vor seinem inneren Auge entstanden unwillkürlich Programmcodezeilen, Funktionsaufrufe, Datenstrukturen. Beim zweiten Mal entwickelt sich ein Stück Software viel leichter und schneller.

Vincent stimmte für Ralph Nader, den unabhängigen Kandidaten. Nicht, weil ihm der als Anwalt der Verbraucher berühmt gewordene Mann so sympathisch gewesen wäre, sondern weil er sich nicht überwinden konnte, für Al Gore zu stimmen, der sowieso haushoch gewinnen würde. Und seine Stimme George W. Bush zu geben, kam natürlich überhaupt nicht in Frage.

Piep! machte das Gerät, als er die Bestätigungstaste drückte, und auf dem Schirm erschien: *Sie stimmen für: Ralph Nader. Bitte bestätigen Sie, indem Sie auf »Ja« drücken, oder drücken Sie »Abbrechen«, um von vorn zu beginnen.*

Vincent drückte auf das Feld, in dem »Ja« stand. Die Beschriftung des Schirms wechselte: *Ihre Stimme ist gezählt worden. Sie können die Wahlkabine nun verlassen.*

War seine Stimme wirklich gezählt worden? Wie konnte er das wissen? Was, wenn er gerade sein eigenes Programm benutzt hatte? Dann würde es später keine Rolle spielen, wie er abgestimmt hatte. Sicher, das war nicht genau sein Programm. Aber es hätte nur einen Nachmittag Arbeit bedeutet, die Bildschirmausgaben entsprechend anzupassen.

Ratlos verließ er die Wahlkabine, musterte die Schlange der wartenden Wähler. Männer und Frauen jeden Alters, jeder Hautfarbe, gut gelaunte, grimmige und gelangweilt dreinblickende. Aber keiner darunter, der so wirkte, als mache er sich Sorgen, dass seine Stimme verfälscht werden könnte.

Woher kam dieses Vertrauen? Die meisten Leute glaubten doch kein Wort von dem, was ihnen ein Politiker erzählte. Eine Menge Leute zweifelten an einer Menge Dinge – an ihren Stromrechnungen, Steuerbescheiden oder daran, dass die Mondlandung tatsächlich stattgefunden hatte.

Bloß an Wahlmaschinen schien niemand Anstoß zu nehmen.

Es lag daran, erkannte Vincent, dass normale Leute keine Ahnung von Computern hatten. Sie waren es gewöhnt, dass Knöpfe zu drücken genau das bewirkte, was es bewirken sollte. Wenn man an einem Getränkeautomaten die Taste drückte, auf der »SevenUp« stand, dann landete eine eisgekühlte Flasche *SevenUp* im Ausgabefach. Wenn man am Telefon eine bestimmte Nummer wählte, erreichte man die Person, der diese Nummer gehörte. Wenn man an einem Bankautomaten das Feld berührte, auf dem »\$60« stand, dann bekam man sechzig Dollar ausgezahlt, nicht mehr und nicht weniger.

Worüber sich niemand im Klaren zu sein schien, war, dass all das nur deswegen funktionierte, weil keine anderweitigen Absichten im Spiel waren. Niemand hatte etwas davon, jemandem, der *SevenUp* trinken wollte, eine Flasche Cola zu verkaufen – das hätte nur endlose Scherereien nach sich gezogen.

Tatsächlich aber existierte in modernen Maschinen keine zwangsläufige Verbindung mehr zwischen einer Taste und dem, was sie bewirkte. Wenn man das Feld »\$60« auf dem Touchscreen des Bankautomaten drückte, lieferte einfach ein Bildschirmtreiber zwei Koordinaten, nämlich die des Punktes, an dem man den Schirm berührt hatte. Eine zweite Softwareschicht errechnete aus diesen Koordinaten, welches Feld gemeint war; gab vielleicht gleichzeitig einen Impuls an einen anderen Prozess weiter, der mit einem kleinen Lautsprecher gekoppelt war und bewirkte, dass darüber ein Geräusch erzeugt wurde, das klang wie das Drücken einer Taste. Oder auch nur ein Piepsen, je nachdem, wie das programmiert worden war.

Erst der danach folgende Ablauf – zu ermitteln, ob das Konto ausreichende Deckung aufwies und, wenn ja, die übrige Maschinerie zu veranlassen, die entsprechenden Geldscheine aus dem Reservoir zu holen und in das Ausgabefach zu legen – führte dazu, dass man bekam, was man verlangt hatte. Aber man bekam es, weil die Bank kein Interesse daran hatte, einem mehr oder weniger Geld auszuhändigen als gewünscht.

Das war bei einer Wahl anders: Da gab es jede Menge Leute, die ein Interesse an einem bestimmten Wahlausgang hatten – darum ging es ja schließlich.

Die dicke Frau in dem grün karierten Jackett, die nach ihm die Wahlkabine betreten hatte, kam wieder zum Vorschein, sichtlich froh, eine eher lästige Pflicht als abgehakt betrachten zu können. Er stand hier nur im Weg herum, sagte sich Vincent und folgte ihr nach draußen.

Vor der Tür trat jemand mit einem Klemmbrett in der Hand auf ihn zu und wollte wissen, wie alt er sei und wen er gewählt habe.

»Al Gore«, log Vincent. Was ging den das an?

Auf dem Heimweg sagte er sich, dass sein ungutes Gefühl bestimmt nur eine Nachwirkung der Arbeit für Frank Hill, den Abgeordneten, war und mit der Zeit vergehen würde.

Am Abend ging Vincent früher nach Hause, als er es an einem normalen Tag getan hätte, fegte die Chipskrümel vom Sofa und setzte sich mit einem Bier vor den Fernseher, um