

Wie man zum Hacker wird

Das »Jargon File*« enthält eine Reihe von Definitionen des Begriffs »Hacker«, von denen die meisten mit technischer Geschicklichkeit, einer besonderen Hingabe beim Lösen von Problemen und dem Überschreiten von Grenzen zu tun haben. Wollen Sie jedoch wissen, wie man ein Hacker wird, so sind nur zwei davon wirklich von Bedeutung.

Es gibt eine Community von Programmier- und Netzwerkexperten, die sich einer gemeinsamen Kultur verschrieben haben und deren Geschichte über Jahrzehnte bis zu den ersten Minicomputern auf Time-Sharing-Basis und zu den frühesten Experimenten im ARPAnet zurückgeht. In dieser Kultur entstand der Begriff »Hacker«. Es waren Hacker, die das Internet aufgebaut haben. Hacker haben das Betriebssystem Unix zu dem gemacht, was es heute ist. Hacker betreiben das Usenet, und sie sind es, die ein funktionierendes Web ermöglichen. Wenn Sie Teil dieser Kultur sind, wenn Sie etwas dazu beigetragen haben, wenn Sie bei anderen Leuten dieser Kultur bekannt sind und von ihnen als Hacker bezeichnet werden, dann sind Sie ein Hacker.

Der Hacker-Geist beschränkt sich aber nicht auf diese Kultur der Software-Hacker. Es gibt Menschen, die ihn auch in anderen Bereichen, etwa in der Elektronik oder Musik anwenden. Tatsächlich findet man ihn in den höchstentwickelten Bereichen jeder Wissenschaft oder Kunst. Software-Hacker erkennen solche verwandten Seelen auch anderswo und nennen sie vielleicht auch Hacker. Einige behaupten, dass die Hacker-Natur völlig unabhängig vom jeweiligen Medium sei, in dem der Hacker arbeitet. Im Weiteren konzentrieren wir uns jedoch auf Software-Hacker und die Traditionen ihrer Kultur, die den Begriff »Hacker« hervorgebracht hat.

* Das »Jargon File« ist eine umfangreiche Sammlung von Slang-Begriffen und Sprach-

bzw. Schreibkonventionen der Computerszene (<http://jargon.watson-net.com>) .

Es gibt eine weitere Gruppe von Leuten, die sich laut und vernehmlich als Hacker bezeichnen, aber keine sind. Es sind überwiegend männliche Jugendliche, die zur eigenen Gaudi in Computer- und Telefonnetze einbrechen. Echte Hacker bezeichnen diese Leute als »Cracker« und wollen nichts mit ihnen zu tun haben. Echte Hacker halten Cracker meistens für faul, verantwortungslos und für nicht besonders clever. Ein Sicherheitssystem knacken zu können macht einen genauso wenig zum Hacker, wie man durch Kurzschließen eines Autos zum KFZ-Ingenieur wird. Leider lassen sich viele Journalisten und andere Autoren dazu verleiten, »Hacker« zu schreiben, wenn sie eigentlich Cracker meinen, was echte Hacker unsagbar nervt.

Der fundamentale Unterschied ist: Hacker bauen Dinge zusammen, Cracker nehmen sie auseinander.

Wenn Sie ein Hacker werden wollen, lesen Sie weiter. Wollen Sie hingegen ein Cracker werden, dann lesen Sie doch einmal die Newsgroup alt.2600, sobald Sie herausfinden, dass Sie bei weitem nicht so schlau sind, wie Sie dachten. Mehr möchte ich hier über Cracker nicht sagen.

Die Hacker-Einstellung

Hacker lösen Probleme, bauen Dinge auf und glauben an Werte wie Freiheit und freiwillige gegenseitige Hilfe. Um als Hacker akzeptiert zu werden, muss man sich so verhalten, als ob man diese Einstellungen selbst vertritt. Und um sich so zu verhalten als ob, muss man wirklich selbst daran glauben.

Wenn Sie die Hacker-Einstellung jedoch nur kultivieren wollen, um in der Community Anerkennung zu bekommen, entgeht Ihnen etwas. So weit zu kommen, dass man an diese Dinge glaubt, ist wichtig für Sie - damit Sie leichter lernen können und damit Sie motiviert bleiben. Wie bei allen anderen kreativen Künsten gilt, dass der beste Weg, selbst ein Meister zu werden, darin besteht, die Geisteshaltung anderer Meister nachzuahmen - nicht nur intellektuell, sondern auch emotional. Oder mit den Worten dieses modernen Zen-Gedichts:

To follow the path: look to the master,
follow the master,
walk with the master,
see through the master,
become the master.

Wenn Sie also ein Hacker sein wollen, wiederholen Sie folgende Dinge so lange, bis Sie daran glauben.

1. Die Welt ist voller faszinierender Probleme,

die darauf warten, gelöst zu werden.

Ein Hacker zu sein macht eine Menge Spaß, aber es ist ein aufwendiger Spaß, und zu diesem Aufwand gehört Motivation. Erfolgreiche Athleten holen sich ihre Motivation aus einer Art physischem Entzücken daran, ihren Körpern Höchstleistungen abzuverlangen und ihre Grenzen zu überschreiten. Auch als Hacker müssen Sie eine Freude am Problemlosen, an der Weiterentwicklung Ihrer Fähigkeiten und an der Anwendung Ihrer Intelligenz haben.

Wenn Sie diese Art von Einstellung nicht von Natur aus mitbringen, müssen Sie sie erst entwickeln, um als Hacker erfolgreich zu sein. Sonst werden Sie feststellen, dass die Energie, die Sie in das Hacken stecken wollten, von Ablenkungen wie Sex, Geld oder sozialer Anerkennung aufgeessen wird.

Sie müssen auch eine Art von Selbstvertrauen in die eigenen Lernfähigkeiten entwickeln, den Glauben daran, dass Sie obwohl Sie nicht alles wissen, was Sie brauchen, um ein Problem zu lösen sich Stück für Stück hindurcharbeiten und unterwegs das Nötige lernen werden, bis Sie es geschafft haben.

2. Kein Problem sollte mehr als einmal gelöst werden.

Kreative Köpfe sind ein wertvolles, nur begrenzt vorhandenes Gut. Ihre Kreativität sollte nicht dafür verschwendet werden, das Rad neu zu erfinden, wo doch so viele neue faszinierende Probleme zu lösen sind.

Als echter Hacker muss man erkennen, dass die Zeit anderer Hacker wertvoll ist, und zwar so wertvoll, dass es fast eine moralische Verpflichtung ist, Informationen auszutauschen, Probleme zu lösen und die Lösungen dann weiterzugeben, damit andere Hacker neue Probleme lösen können, statt sich immer wieder mit alten Problemen zu beschäftigen.

Sie sind jedoch nicht verpflichtet, alle Ihre kreativen Produkte herzugeben, wenngleich jene Hacker, die es tun, von anderen am meisten respektiert werden. Es verträgt sich sehr wohl mit den Werten von Hackern, so viel davon zu verkaufen, dass man genug für die eigene Verpflegung, Miete und Computer hat. Es ist auch nichts dagegen zu sagen, die eigenen Hacker-Fertigkeiten dazu einzusetzen, eine Familie zu unterhalten oder sogar reich zu werden, solange Sie Ihrer eigenen Kunst und Ihren Hacker-Kollegen gegenüber loyal bleiben.

3. Stumpfsinn und Plackerei sind von Übel

Hacker und kreative Menschen im Allgemeinen sollten sich nie mit langweiliger oder stupider, monotoner Arbeit plagen müssen. Denn dann tun sie eben nicht, was nur sie tun können: neue Probleme lösen. Diese Verschwendung tut allen Beteiligten weh. Deswegen sind Stumpfsinn und Plackerei nicht nur unangenehm, sondern tatsächlich von Übel.

Als echter Hacker sind Sie so sehr davon überzeugt, dass Sie diese langweiligen Arbeiten so weit wie möglich wegautomatisieren wollen, und zwar nicht nur für sich, sondern für alle anderen auch (insbesondere für andere Hacker).

Eine offensichtliche Ausnahme ist es, wenn Hacker manchmal Dinge tun wollen, die einem Beobachter monoton oder langweilig erscheinen, die für sie selbst aber eine befreiende Wirkung haben oder mit denen sie sich eine neue Fertigkeit oder Erfahrung aneignen, an die man sonst nicht gelangen kann. Aber sie tun dies aus freien Stücken. Niemand, der denken kann, sollte zu einer langweiligen Aufgabe gezwungen werden.

4. Freiheit ist ein wertvolles Gut.

Hacker sind naturgemäß antiautoritär eingestellt. Jeder, der Ihnen Befehle erteilen kann, kann Sie auch von dem Problem abhalten, das Sie gerade fasziniert. Und, wie autoritäre Geister eben sind, werden diese Befehlsgeber einen erschreckend dämlichen Grund dafür finden. Daher muss die autoritäre Einstellung überall bekämpft werden, wo sie auftritt, damit Sie und andere Hacker nicht daran ersticken.

Das ist nicht gleichzusetzen mit der Bekämpfung jeglicher Autorität. Kinder müssen

angeleitet und Kriminelle müssen in ihre Schranken verwiesen werden. Ein Hacker kann sich mit einem Maß an Autorität arrangieren, um etwas zu erreichen, das er mehr möchte als die Zeit, in der er Befehle befolgt. Aber das, ist eine Art von beschränktem, bewusstem Handel. Eine persönliche Selbstaufgabe, wie sie autoritäre Menschen verlangen, kommt jedoch nicht in Frage.

Autoritäre Leute gedeihen am besten durch Zensur und Geheimniskrämerei, und sie misstrauen einer freiwilligen Zusammenarbeit und einem Informationsaustausch. »Kooperation« mögen sie nur dann, wenn sie unter ihrer Kontrolle stattfindet. Daher muss man als Hacker eine instinktive Abneigung gegen Zensur, Geheimnistuerei und den Einsatz von Gewalt oder Betrug als Zwangsmittel bei verantwortungsvollen Erwachsenen entwickeln. Und Sie müssen auch bereit sein, Ihrem Glauben gemäß zu handeln.

5. Einstellung ist kein Ersatz für Kompetenz.

Um ein Hacker zu sein, müssen Sie einige dieser Einstellungen entwickeln, aber diese allein werden Sie nicht zum Hacker machen oder zum Superathleten oder Rockstar. Was Sie auch brauchen werden, sind Intelligenz, Übung, Hingabe und harte Arbeit. Daher müssen Sie lernen, kritisch gegenüber Einstellungen zu sein und Kompetenz in jeder Form zu respektieren. Hacker erlauben es Angebern nicht, ihre Zeit zu vergeuden, aber sie schätzen Kompetenz, besonders Kompetenz beim Hacken, aber jegliche Art von Kompetenz ist gut. Kompetenz bei anspruchsvollen Fertigkeiten, die nur wenige beherrschen, ist besonders gut. Und am besten ist Kompetenz, die mit Scharfsinn, Geschicklichkeit und Konzentration einhergeht. Wenn Sie Kompetenz schätzen lernen, werden Sie diese umso einfacher selbst entwickeln können. Aus harter Arbeit und Hingabe wird dann mehr eine Art Spiel werden und keine Schufferei.

Den vollständigen Essay finden Sie online unter <http://www.catb.org/~esr/faqs/hacker-howto.html> und als Anhang im Buch »The Cathedral and the Bazaar« (bei O'Reilly erschienen).

-Eric S. Raymond

Eric S. Raymond ist der Autor des »New Hacker's Dictionary«, das auf dem »Jargon File« und dem berühmten Essay »The Cathedral and the Bazaar« basiert, der als Auslöser der Open Source-Bewegung gilt. Der Text in diesem Vorwort ist ein Auszug aus dem 1996 erschienenen Essay »What is a hacker?«. Raymond sagt, dass Hacker Genies beim Lösen interessanter Probleme sind, eine Idee, die sich durch die gesamte Hacks-Buchreihe von O'Reilly zieht. (<http://www.oreilly.de/>)

A hacker does for love what other
would not do for money.
--/usr/games/fortune

Was ist ein Hack?

Das Wort Hack hat viele Bedeutungen. Ein »guter Hack« macht das Beste aus einer gegebenen Situation, indem die gerade vorhandenen Mittel klug genutzt werden. Ein »schlechter Hack« geht die gleiche Situation auf verworrene und wenig verständliche Art an. Allerdings können auch viele »gute Hacks« einem Uneingeweihten völlig unverständlich erscheinen.

Die Effizienz eines Hacks wird zumeist an seinem Vermögen gemessen, ein spezielles technisches Problem zu lösen, und ist umgekehrt proportional zum personellen Aufwand, der nötig ist, um ihn zum Laufen zu bringen. Einige Hacks skalieren, andere zeigen sogar nachhaltige Wirkung. Hacks, die richtig lange funktionieren und allgemein akzeptiert sind, werden zu Standards und bewirken, dass noch viele andere Hacks erfunden werden. Ein guter Hack hält sich so lange, bis ein besserer aufkommt.

Ein Hack öffnet den Blick auf die Schnittstelle zwischen dem abstrakten und wunderbar komplexen Geist des Erfinders und den unbestreitbar gewöhnlichen menschlichen Bedürfnissen. Manchmal können Hacks hässlich sein und nur deshalb existieren, weil jemand ein dringendes Problem lösen musste. Für einen Ingenieur ist ein Hack der ultimative Ausdruck der Do-It-Yourself-Philosophie: Niemand versteht besser, wie ein Hack entstanden ist, als derjenige, der das Problem zuerst lösen musste. Wenn jemand mit einer gewissen Tatkraft überzeugt ist, dass ein Hack hässlich ist, kann er meistens der Versuchung nicht widerstehen, es besser zu machen - und den Hack zu hacken.

Schließlich ist selbst der beste Server mit dem meisten RAM und dem schnellsten (und freiesten) Betriebssystem auf diesem Planeten auch nichts weiter als eine ausgeklügelte Lösung zum gerade aktuellen Problem - so lange, bis eine bessere, schnellere und billigere Lösung benötigt wird.