

Kommunikation im Krisenfall

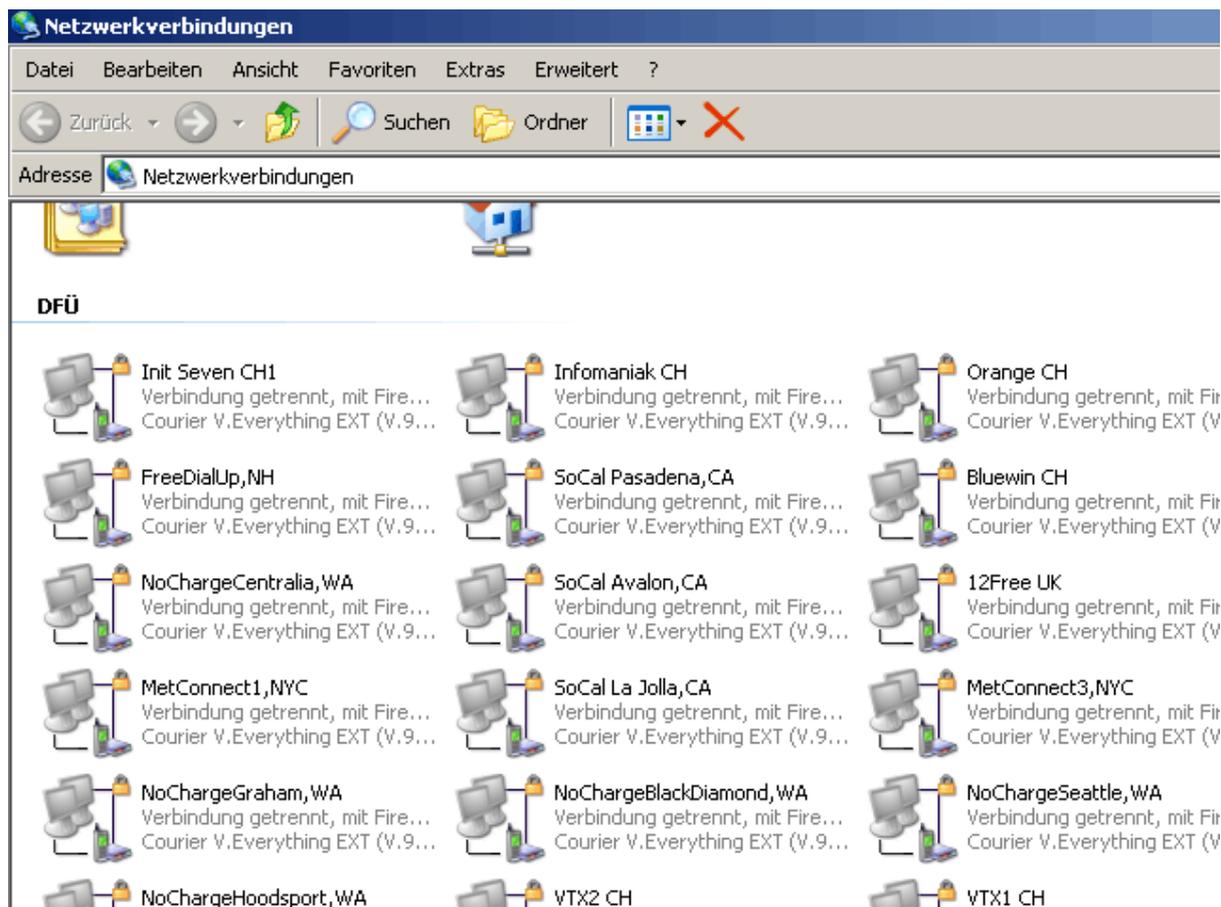
Wenn die Krise wirklich ausbricht, könnten die üblichen Kommunikationswege unterbrochen werden. Vielleicht geht Ihr Internetprovider pleite, vielleicht wird das Internet zensiert oder aber es kommt schlicht kein Strom mehr aus der Steckdose. Mit diesem Artikel möchte ich für die Problematik sensibilisieren und zur Vorsorge animieren.

Internet

Ich halte es für wahrscheinlich, dass kleinere Internetanbieter vor den grossen Ex-Monopolisten Pleite gehen werden. Andererseits ist aber bei den Ex-Monopolisten früher mit Zensur zu rechnen. Tendenziell empfehle ich dennoch, den Breitbandanschluss eher bei einem Ex-Monopolisten (T-Online, Swisscom, etc.) zu haben oder dorthin zu wechseln, da man Zensur teilweise umgehen kann, einen Totalausfall aber nicht.

Weiters empfehle ich dringend, sich alternative Möglichkeiten für den Internetzugang einzurichten. Man muss das unbedingt **vor Ausbruch** der Krise tun, nachher kommt man nur noch schwer an die notwendigen Daten heran. Die einfachste Möglichkeit ist das gute alte Einwählmodem (Dial-Up). Die meisten Notebookbesitzer haben so ein Teil bereits eingebaut. Sie müssen sich allenfalls noch ein entsprechendes Telefonkabel besorgen. Wer einen grossen PC hat, dem empfehle ich ein externes Modem mit seriellem Anschluss. Im Prinzip tut's jedes Modem, wer aber sowieso eine Neuanschaffung plant, dem empfehle ich ein externes „US Robotics Courier“, weil das Teil die beste Kompatibilität bietet und bei schlechten Verbindungen nicht nur das Tempo reduziert (und dann langsam bleibt), sondern auch wieder das Tempo erhöht, wenn's besser wird. Das Gerät gibt's neu für etwa 300 Euro oder gebraucht bei den einschlägigen Auktionshäusern für einen Appel und ein Ei. Fast alle Couriers ab ca. 1992 lassen sich auf V.90 (den gebräuchlichsten Standard) flashen. Für Nichtinformatiker empfiehlt es sich, ein Modell mit Baujahr ab ca. 1998 zu kaufen, das hat bereits ab Werk V.90. Achtung: Es gibt auch ein Modell, das nur an ISDN-Anschlüssen funktioniert. Das normale trägt meistens die Bezeichnung „V. everything“ und die Beschriftung an der Frontplatte ist rot. Beim ISDN-Modell ist's blau.

Wer nun die Hardware hat, kann sich auch über ausländische Internetprovider ins Netz einwählen und kann so möglicherweise die nationale Zensur oder ausgefallene Provider umgehen. Man sucht einfach bei Google nach Begriffen wie „free dial-up“. Man braucht drei Dinge: Einwahltelefonnummer (mit internationaler Telefonvorwahl!), Benutzername und Kennwort. Mit etwas suchen, findet man unzählige Anbieter in aller Welt, welche diese Angaben auf ihren Internetseiten frei publizieren. Nun klickt man bei XP mit der rechten Maustaste auf die Netzwerkumgebung und wählt „Eigenschaften“. Hier kann man den „Assistent für neue Verbindungen“ starten und man wird menuegesteuert an's Ziel geführt. Bei mir sieht die Netzwerkumgebung dann so aus



und ich kann mich nun über die Schweiz, England, die USA oder Japan in's Internet einwählen. Einzige Voraussetzung: Das Telefonnetz muss noch funktionieren.

Kommen wir nun zur Umgehung der Zensur. Jede Internetadresse hat eine feste IP-Adresse. IP-Adressen sind quasi die Telefonnummern des Internets. Normalerweise tippen wir z. B. www.hartgeld.com ein. Wir könnten stattdessen aber auch die „Telefonnummer“ der Seite verwenden. Wie finden wir diese heraus? Suchen Sie einfach nach einem DNS <> IP converter bei Google. Nehmen wir z. B. den hier, weil er einen so schön metalligen Namen hat: <http://baremetal.com/cgi-bin/dnsip> Tippen Sie nun einfach www.hartgeld.com ein und klicken Sie auf SUBMIT. Nun erhalten Sie die IP-Adresse 213.145.232.18. Diese Adresse können Sie nun auch in Ihren Browser eingeben, was dann so aussieht:



Jetzt unbedingt auch die Lesezeichen der wichtigsten Seiten direkt auf eine IP setzen. Somit ist die häufigste Zensurart umgangen, die ganz einfach darin besteht, DNS-Server (also quasi das Internettelefonbuch) zu manipulieren.

Wenn das nicht mehr hilft, versuchen Sie es über eine ausländische Einwahlverbindung, wie oben beschrieben.

Stromausfälle

Wie gut Sie sich gegen Stromausfall schützen wollen, hängt ganz von Ihren finanziellen Möglichkeiten ab. Beginnen wir bei der ganz billigen Variante. Gehen Sie zur nächsten Autowerkstatt und fragen Sie nach einer alten, ausrangierten Autobatterie, welche keinen Zellschluss haben darf. Sie muss noch mindestens 12 Volt liefern und nicht allzu sehr Säure „sabbern“, alles andere ist egal. Sie bekommen das bestimmt kostenlos, denn die Werkstatt ist froh, die Batterie nicht entsorgen zu müssen. Wenn Sie ein IBM/Lenovo ThinkPad haben, so läuft dieses meist direkt mit 12 Volt Gleichstrom. Sie können das leicht anhand der Angaben überprüfen, die auf dem Netzgerät stehen. Jetzt brauchen Sie bloss noch zwei Batterieanschlussklemmen, eine Kabelsicherung, ein paar Meter Kabel und einen passenden Hohlstecker und schon können Sie das Notebook stundenlang mit der Autobatterie betreiben. Beachten Sie unbedingt die Polarität (Plus/Minus) am Stecker, sonst geht das Notebook kaputt! Wenn Ihr Notebook mehr Spannung benötigt, so besorgen Sie sich doch ein altes IBM ThinkPad (Pentium 2 genügt für Internet) mit defektem Akku, das gibt's meist ebenfalls für ein Trinkgeld. Jetzt braucht man bloss noch eine Möglichkeit, um die Autobatterie wieder aufzuladen. Wenn die Stromversorgung nur temporär ausfällt, kann man ein normales Autobatterieladegerät nehmen. Wer ein Auto hat, kann auch die alte, entladene Batterie mit einem Starthilfekabel an sein Auto anschliessen (parallel zur eingebauten Batterie) und das Auto im Stand laufen lassen. Weiters gibt's in jedem Baumarkt sogenannte Stromerzeuger, das sind kleine Benzin- oder Dieselmotoren, die mit einem Generator Strom erzeugen. Hier unbedingt darauf achten, dass neben der 240V Steckdose auch eine 12V Steckdose vorhanden ist. Damit kann man dann die Batterie aufladen. Wer zusätzlich noch 240 V von seiner Autobatterie beziehen will, kauft sich einen Inverter. Solche Geräte gibt es je nach Leistung ab ca. 50 Euro. Besser ist es jedoch, sich ein paar nützliche 12 V Verbraucher zuzulegen, weil dann die Kapazität der Autobatterie besser genutzt werden kann. Ich denke da an ein Autoradio oder an Beleuchtung. Es gibt aber im Campingbereich unzählige Elektrogeräte, die mit 12 V funktionieren. Für ganz Mutige: Man kann bei einem Stromausfall auch die Haussicherungen rausdrehen und mit einem „Suicide Cord“ den selbst erzeugten Strom vom Generator oder Inverter über jede Steckdose in's Hausnetz einspeisen. Aber Achtung: Das Teil heisst nicht umsonst „Suicide cord“. Man muss genau wissen, was man tut, sonst wird man schon vor der Krise zum gekochten Frosch und das wollen wir nun wirklich nicht! ☹

Wer viel Geld, aber wenig Know-How hat, lässt sich am besten einen guten Elektriker kommen. In der Luxusvariante hat man dann einen automatischen Netzfreeschalter und einen selbststartenden, netzsynchronen Dieselgenerator mit Batteriepufferung auf dem Balkon. Kostet dann halt einen fünfstelligen Betrag, aber man ist dann wirklich autark und hat selbst in der Krise stets kühles Cola im Kühlschrank.

Telefon / Handy

Wenn nun auch noch das Telefonnetz ausfällt, muss man für alternative Kommunikationsmöglichkeiten sorgen. Mit grosser Wahrscheinlichkeit wird bei einem Ausfall des Festnetzes das Handy auch nicht mehr funktionieren. Dennoch ist es ein grosser Vorteil, ein funktionierendes Handy mit grosser Funkreichweite zu haben. Besonders empfehlen kann ich dabei das Motorola d160. Dieses Riesenhandy aus dem Jahre 1996 hat eine ausziehbare Teleskopantenne und kann im Notfall neben dem Akku auch mit handelsüblichen UM3/AA Batterien betrieben werden. Zusätzlich empfiehlt sich noch ein Motorola CD930 oder Timeport, damit man Dual- oder Tripleband hat. Wieso ich ausgerechnet diese amerikanischen Steinzeithandies empfehle? Ganz einfach: Sie haben die grösste Funkreichweite. Wenn ein lokaler Cellphonessender ausfällt, sucht sich das Teil halt einen entferneren. Versuchen Sie das mal mit einem modernen Handy – geht meist nicht. Mit diesen Motorolas empfangen ich an meinem Wohnort z. B. sieben Funknetze aus drei Ländern. In Venedig konnte ich mich damit auch schon in kroatische und slowenische Netze einbuchen.

Radio / Funk

Wenn Telefon und Internet nicht mehr gehen, so brauchen Sie Funk. Für die Informationsbeschaffung empfiehlt sich ein kleiner Weltempfänger. Vergessen Sie die Spielzeuge von einschlägigen Kaffeeröstern oder Lebensmitteldiscountern. Kaufen Sie besser ein antikes Spitzengerät wie das Sony ICF-7600D. Damit empfangen Sie nicht nur UKW und Kurzwellenradio aus aller Welt, sondern Sie können auch Funkamateuren zuhören, die in SSB senden. Somit haben Sie eine alternative Informationsquelle zur Hand. Wenn Geld keine Rolle spielt: Es gibt auch kommerzielle Kurzwellenempfänger für Hochseeschiffe oder die Armee. Ist dann aber im Gegensatz zum kleinen Sony recht sperrig und teuer. ;)

Für die Kommunikation in der Nachbarschaft kaufen Sie sich unbedingt ein paar kleine PMR-Walkie-Talkies. <http://de.wikipedia.org/wiki/PMR-Funk> Die gibt's im Zweierset ab etwa 50 Euro. Sie sind in den meisten Ländern anmelde- und gebührenfrei und haben eine Reichweite zwischen 100 Metern (in der Betonwüste) und 50 Kilometern (von Berggipfel zu Berggipfel). Wirklich unentbehrlich für kinderleichte Kommunikation.

Einen Schritt weiter geht CB-Funk auf 27 MHz, bekannt aus den alten Truckerfilmen. <http://de.wikipedia.org/wiki/CB-Funk> Geräte gibt's hier neu ab etwa 100 Euro. Es gibt Handfunken, Mobilgeräte für's Auto (laufen dann wieder an unserer Autobatterie) oder auch Fixstationen. Die Reichweite kann hier bei einer grossen Aussenantenne bis zu 100 km (die Raumwelle lassen wir hier mal aussen vor) betragen. Es muss keine Funkprüfung abgelegt werden, aber in manchem Ländern existiert eine Anmelde- und/oder Gebührenpflicht.

Die Königsklasse ist der Amateurfunk, hier muss aber eine Prüfung abgelegt werden. <http://de.wikipedia.org/wiki/Amateurfunkdienst> Damit ist globale Kommunikation über Kurzwelle oder Satelliten möglich. Wohl bemerkt: Im Gegensatz zum Handy oder zum Internet braucht man bei Kurzwelle keine Netzinfrastruktur, d. h. zwischen Sender und Empfänger ist nur Luft. Im Hinblick auf die Krise ist eine

Amateurfunkprüfung sehr empfehlenswert. Zwar wird beim Zusammenbruch der staatlichen Behörden wohl niemand mehr nach einer Lizenz fragen, aber meistens ist der Erwerb von solchen Funkgeräten ohne Lizenz heute nicht möglich. Und selbst wenn man sie illegal kaufen könnte, hat man ohne Lizenz keine Möglichkeit, um sich das nötige Fachwissen anzueignen, um dann in der Krise wirklich damit umgehen zu können.

Schlusswort

Nicht vergessen sollte man auch ganz alltägliches Kleinzeugs: Batterien, Dynamotaschenlampen, Solarladegeräte und ganz viele Kabel. Denn daran soll's nicht scheitern.

Ob ich glaube, dass alles so schlimm kommen wird? Nein, glaube ich nicht. Dennoch ist es ein denkbares Szenario und ich schlafe besser, seit ich vorgesorgt habe. In diesem Sinne wünsche ich alles Gute für die bevorstehende Zeit, die neben unsäglichen Gefahren bestimmt auch einmalige Chancen bieten wird.

Disclaimer: Dieser Text hat nur informativen Charakter. **Es wird jede Haftung abgelehnt. Insbesondere rate ich dringend davon ab, ohne Fachwissen an Elektroinstallationen herumzubasteln!**

Der Autor ist selbständiger Informatiker, Funkhändler und technischer Übersetzer. Die im Artikel genannten Produkte können teilweise auch über ihn bezogen werden. Individuelle Beratungen sind auch möglich. Er ist unter ses@inbox.com erreichbar.