

Wilfried Augustin und Gernot L. Geise

## Vom Erfinder zum Arbeitsamt-Angestellten

### Interview mit Heinrich Schmid

Am 4. April 2007 waren wir in Deggendorf, um dort im NH-Hotel den Erfinder des Stickstoffmotors, *Heinrich Schmid*, zu interviewen. Daraus entwickelte sich ein mehrstündiges Gespräch, in dem uns Herr Schmid nicht nur Details zu seinem Stickstoffmotor erläuterte, sondern auch seine Geschichte darlegte, wie er durch gewisse Kreise letztendlich in den Ruin getrieben wurde. Wir werden in diesem Beitrag aus rechtlichen Gründen keine Namen nennen, sie sind uns jedoch alle bekannt.

Wer sich mit alternativer Energie befasst und Berichte, Meldungen und das Internet beobachtet, findet schnell heraus, dass er sich im Dschungel befindet. Es gibt Tiger und Beutetiere und Horden von Primaten, die mit viel Geschrei um Nichts auf sich aufmerksam machen oder im morgendlichen Nebel versuchen, ein paar Früchte zu erhaschen.

Viel wird geschrieben, wenig ist nachprüfbar und wann immer man konkret nachfasst, verschwindet alles in einer Grauzone. Man wird es langsam leid, sich irgendwelche Geschichten von neuen technischen Geräten anzuhören, die sich dann als Windeier entpuppen.



Der Erfinder Heinrich Schmid

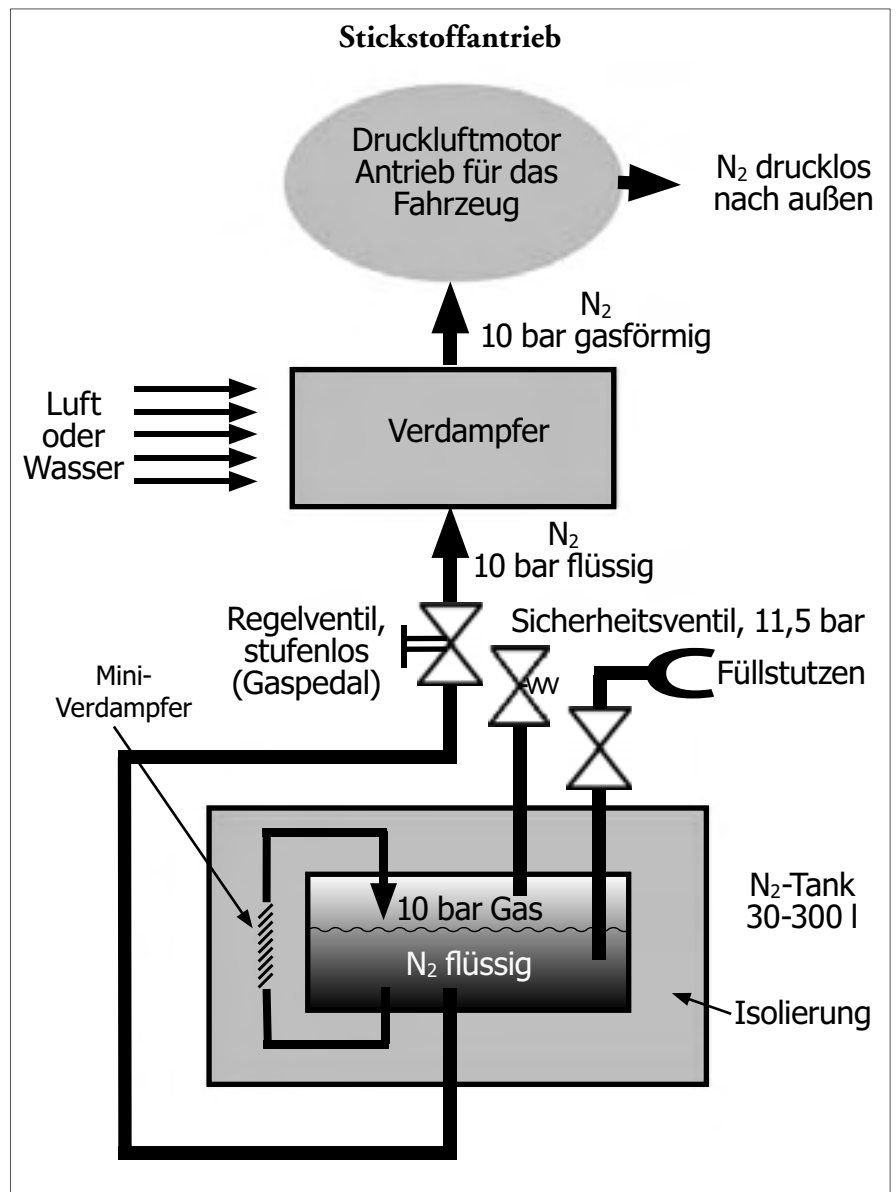


Abb. 1: Schema des Stickstoffantriebes.

Eine Ausnahme bildet Heinrich Schmid aus Deggendorf in Bayern. Der hat Geräte mit einem alternativen Antrieb auf Basis von flüssigem Stickstoff entwickelt, gebaut und – das ist der Unterschied zu vielen anderen – in voller Funktion vorgeführt. Leider ist er dann den „Tigern des Dschungels“ zum Opfer gefallen. Ein Schicksal, das er mit vielen Erfindern teilt.

Worum ging es bei seinen Erfindungen?

Heinrich Schmid suchte nach einem alternativen Fahrzeugantrieb zum herkömmlichen Benzin- oder Dieselmotor. Seiner Meinung nach ist ein Verbrennungsmotor komplett unwirtschaftlich, weil schon allein für Förderung und Herstellung von Treibstoff 40 % des Energieinhaltes verloren geht.

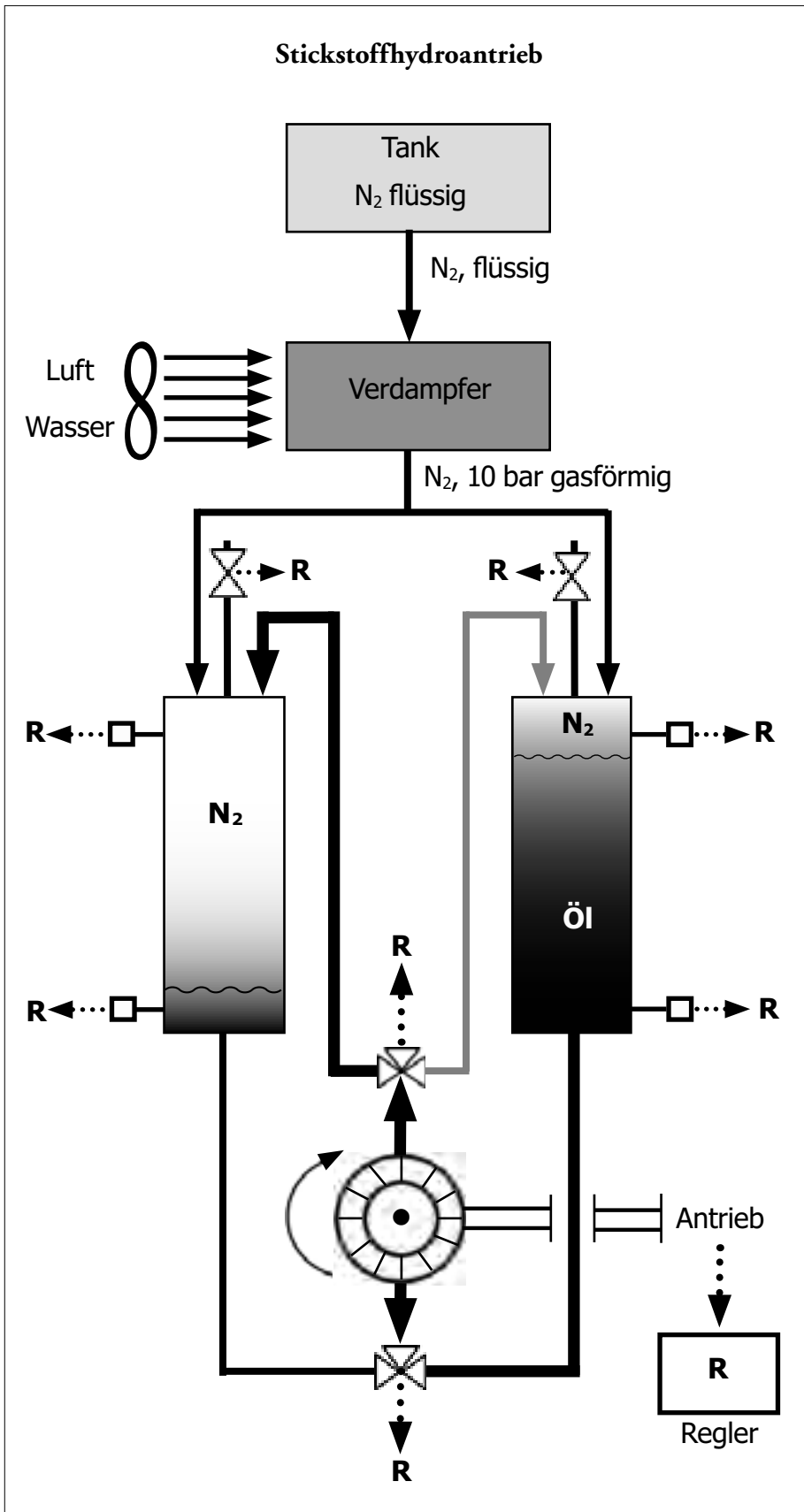


Abb. 2: verbesserter Stickstoffantrieb

Ein weiterer Verlust entsteht durch den schlechten Wirkungsgrad im Verbrennungsmotor, sodass nur ein Bruchteil der Energie zum eigentlichen Vortrieb des Fahrzeugs zur Verfügung steht. Laut Schmid liegt die Gesamtenergiebilanz beim Verbrennungsmotor nur bei 2 %.

Schmid nannte uns genauere Zahlen:

1 kg Treibstoff erzeugt in einem Verbrennungsmotor ca. 1,75 kWh Antriebsenergie (Vortrieb). Um jedoch 1 kg Treibstoff zu erzeugen, muss vorab 3,3 kWh für das Herstellverfahren vom Roh-

öl zum Benzin oder Diesel aufgewendet werden. Da sind noch nicht die Aufwendungen für Förderung und Transport dabei.

Der Gesamtenergieinhalt von 1 kg Treibstoff sind 10 kWh. Davon werden in einem Automobil aber nur 1,75 kWh auf die Straße gebracht. Der Rest wird in Wärme umgesetzt und heizt unsere Atmosphäre auf. Eine lausige Bilanz!

Auch der von der deutschen Autoindustrie propagierte Wasserstoffmotor ist eine Fehlgeburt. Laut Schmid ist der Energieinhalt von einem Liter flüssigem Wasserstoff 30 kWh, der von einem Liter flüssigem Erdgas 11 kWh. Wasserstoff wird vorwiegend aus Erdgas gewonnen. Zur Herstellung von einem Liter flüssigem Wasserstoff benötigt man in der Gesamtbilanz vier Liter flüssiges Erdgas. D. h. keine Verbesserung der Energiebilanz, aber zusätzlich Probleme mit Lagerung, Betankung und Explosionsgefahr.

Schmid kam auf die Verwendung von flüssigem Stickstoff als Treibmittel, weil Stickstoff ein billiges Zwangsanzfallprodukt bei der Herstellung von Sauerstoff und Edelgasen ist. Stickstoff ist in unbegrenzter Menge in der Atmosphäre vorhanden. Stickstoff brennt nicht und ist nicht giftig. Stickstoff berührt nicht die  $CO_2$ -Werte in der Atmosphäre – unabhängig davon, ob die in irgendeiner Weise die globale Erwärmung auslösen. Es gibt bereits heute ca. 1200 Tankstellen für Flüssigstickstoff in der BRD zum Betanken von Kühlanlagen. Laut Schmid gibt es auch kein Problem für Kleinabnehmer, flüssigen Stickstoff zu tanken. Die Firma Linde sicherte Schmid die weltweite Belieferung für seine Stickstoff-Fahrzeuge zu.

Hersteller des flüssigen Stickstoffs sind drei Großfirmen: Linde, Air Liquid und Messer Griesheim. Als Preise (für Großabnehmer) wurden ihm genannt: 3,5 – 7,0 Cent pro Liter.

Laut Schmid ersetzen sieben Liter Stickstoff ein Liter Benzin. D. h. je nach Anbieter würde der Treibmittelpreis bei ca. 25-50 Cent (für Großabnehmer) liegen. Ein ideales preiswertes und verfügbares Antriebsmedium also.

Das Prinzip seines Stickstoffantriebes ist relativ einfach (Schema: Abb. 1).

Das Herzstück der Anlage ist der Tank für den flüssigen Stickstoff, mit Vakuumisolierung, um die Temperatur von  $-197^\circ C$  möglichst lange zu halten. Mit einem Stickstoff-Eigendruck von 10 bar wird aus dem Tank flüssiger Stickstoff in den Verdampfer gedrückt, wird hier gasförmig und treibt den Druckluftmotor an. Dieser Motor kann ein Standarddruckluftmotor sein, wie er für diverse Industrieanwendungen serienmäßig zur Verfügung steht. Mit dem Druckluft-

motor wird das Fahrzeug angetrieben. Die Geschwindigkeitsregelung erfolgt über das stufenlose Regelventil. Der Verdampfer muss so ausgelegt sein, dass entweder die Umgebungsluft bei einem Landfahrzeug oder das Wasser bei einem Motorboot eine ausreichende Wärmetauscherfläche findet, um die vorgesehene Menge flüssigen Stickstoff zu vergasen.

Laut Schmid hat sein Stickstoffantrieb eine Gesamtenergiebilanz von 46 % (im Vergleich: ein Verbrennungsmotor hat nur 2 %).

Seiner Meinung nach lässt sich das noch weiter steigern. Schmid erklärte uns seinen verbesserten Stickstoffantrieb, bei dem ein Ölmotor mit Ausgleichszylindern anstelle eines Luftmotors verwendet wird (s. Abb. 2). Jeweils ein Zylinder drückt mit Hilfe des Stickstoffs Öl durch den Motor. Der andere nimmt die Ölmenge auf. Über Niveauregelung und Dreiwegeventile werden die Zylinder wechselseitig umgesteuert. Schmid schätzt die Gesamtenergiebilanz auf 92 %.

In Natura sieht ein Stickstoffmotor dann aus wie in Abb. 3 (Stickstoffmotor für ein Motorboot). In der Bildmitte (schwarz), das ist der Druckluftmotor. Links daneben, metallisch ist der Verdampfer für Wasserbetrieb. Der Motor rechts befördert Wasser zum Verdampfer.

Dieser Antrieb befindet sich im Heck des Bootes.

Im Bug ist der Stickstofftank untergebracht (s. Abb. 4).

So ein Antrieb ist im Prinzip für jede Art von Fahrzeug geeignet, Boote, Kleinfahrzeuge, Gabelstapler und letztendlich auch für Automobile. Entscheidender Vorteil des Stickstoffantriebs ist nach Schmid die wesentlich günstigere Gesamtenergiebilanz, verglichen mit einem Verbrennungsmotor. Gesamtenergiebilanz ist die Summe aus gewonnener Gesamtenergie minus des Energieaufwandes für Förderung, Herstellung und Bereitstellung des Energieträgers. Neben der besseren Energiebilanz zählt auch die absolut saubere Abluft, nämlich Stickstoff, und der ist sowieso in der Atmosphäre enthalten.

Um die Alltagstauglichkeit seines Stickstoffmotors zu beweisen, hat Schmid folgende Prototypen gebaut und gefahren:

- Motorboot (s. Abb. 5)
- Gokart (s. Abb. 6)
- Golf-Caddy (s. Abb. 7)

Das Motorboot war sein erstes Projekt. Damit bewies er die Machbarkeit des Stickstoffantriebes. Sein voll ausgerüstetes Motorboot fand auf Messen hohe Beachtung seitens Käufer und Medien. Dieses Boot ist geradezu ideal



Abb. 3: Stickstoffantrieb für ein Motorboot.

geeignet zum Betrieb in Natur- und Landschaftsschutzgebieten, weil es keinerlei schädliche Emissionen abgibt.

Das Gokart diente u. a. dazu, die Wirksamkeit des Stickstoffmotors in einem sich schnell bewegenden Landfahrzeug zu beweisen. Der nächste Schritt hätte ein kleines Stadtauto sein können. Aber auch als Gokart ist das Fahrzeug interessant, wenn man bedenkt, welcher Aufwand an Absaugung zur Luftreinhaltung auf Gokart-Bahnen getrieben werden muss. Das könnte mit einem Stickstoffantrieb entfallen.

Das Golf-Caddy war ein Projekt zur Serienfertigung eines umweltfreundlichen Fahrzeuges für Golfplätze. Es sollte dafür eine Fabrikanlage in Öster-

reich gebaut werden. Genehmigung und Fördermittel seitens der Österreichischen Regierung waren laut Schmid spruchreif.

Bis hierher eine Erfolgsgeschichte für Heinrich Schmid. Innerhalb kurzer Zeit entwickelte er eine grandiose Dynamik. Laut Schmid wie folgt:

- Beginn der Tätigkeit: 1.3.2003
- Laufzeit: 18 Monate
- 71 Einzelpatente
- 17 voll verkaufsfähige Prototypen
- abgeschlossene Planfeststellungsverfahren für eine Fabrikation mit 300 Mitarbeitern
- Ausstellung auf nationalen und internationalen Messen



Abb. 4: Bootstank für Stickstoff.



Abb. 5: Motorboot mit Stickstoffantrieb

- internationaler Messepreisgewinner
- im Schnitt 14 Mitarbeiter
- Fremdkapitaleinsatz 1,9 Mio. EUR
- Eigenkapitaleinsatz 0,35 Mio. EUR.
- Inventarvermögen vor der Zerschlagung 0,855 Mio. EUR.



Abb. 6: Gokart mit Stickstoffantrieb

- Aktienpreissteigerung (AG nach US-Recht) nach Wirtschaftsgutachten um 1220 %.
- Aufträge für 7 Mio. EUR.
- 9 Kooperationsverträge mit Partnerunternehmen.
- Förderzusage aus Österreich über mehrere Mio. EUR.

Klingt das nicht nach einer einmaligen Erfolgsgeschichte? Ein neues

Produkt, das Probleme löst. Volle Medienzustimmung. Sicheres Auftragsvolumen. Finanzierung gesichert. Fördermittel zugesagt. Kann das überhaupt scheitern?

Ja, es kann, wenn die „Tiger“ Witterung aufnehmen! Und genau das ist Schmid passiert. Belogen, getäuscht, betrogen und über den Tisch gezogen – so erzählte er uns. Heute ist er pleite. Seine Ideen und sein Wissen sind geklaut. Der Stickstoffmotor ist wahrscheinlich tot.

Wie kam es dazu?

Und jetzt, liebe Leser, kommen wir in Schwierigkeiten. Es gibt Angaben, über die können wir nicht schreiben, weil sie uns unklar erscheinen, auch

wenn Schmid sie uns berichtet hat. Und es gibt Dinge, über die dürfen wir nicht schreiben, weil wir sonst möglicherweise Personen belasten. Wenn das Folgende daher etwas schwammig ist, liegt es nicht an uns, sondern an unserer Zwangsjacke.

Zunächst eine persönliche Feststellung: Wir haben im Laufe unseres Lebens eine Reihe von Erfindern kennen gelernt - keiner ist reich geworden! Erfinder sind „Beutetiere“. Sieger sind immer die „Tiger“. Das reimt sich sogar.

Bleiben wir bei unserem Dschungelbild. Da ist der Erfinder Heinrich Schmid, das „Beutetier“, der seine Erfindungen realisieren wollte. Dazu benötigte er Kapital. Das wussten natürlich auch die „Tiger“.

So kam dann „Tiger Nr. 1“, dingte seine Mitarbeit an und brachte Kapital mit. Schmid war hoch erfreut, denn wer sein Geld mit einbringt, muss an dem Gelingen der Sache interessiert sein.

Dann kam „Tiger Nr. 2“, brachte noch mehr Geld ein und stellte weiteres in Aussicht, sodass Schmid hoch zuversichtlich war, die Erfindung zum Laufen zu bringen.

Mit diesen beiden Investoren gründete er zusammen eine Corporation nach amerikanischem Recht, die Firma NGINE mit Sitz in Deggendorf. Sie erhielten von der Bundesaufsichtsbehörde die Genehmigung, Namensaktien der NGINE Corp. zu verkaufen und finanzierten damit den Aufbau der Firma. Nach vier Wochen hatten sie 1,7 Mio. auf dem Treuhandkonto der Firma in München eingesammelt.

Jetzt wurde Schmid ausgebremst.



Abb. 7: Golf-Caddy mit Stickstoffantrieb



Abb. 8: NGINE-Messestand mit Stickstoff-Bootsmotoren.

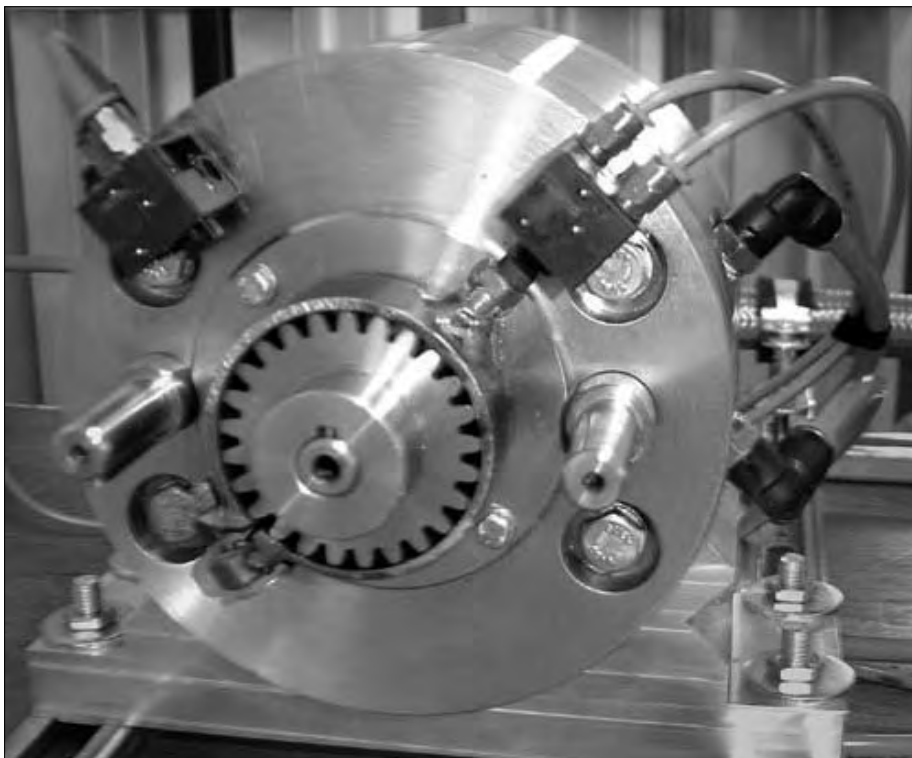


Abb. 9: Der Stickstoffmotor von Heinrich Schmid.

Einer der Beteiligten, sogar ein enger Freund von Schmid, machte Farbkopien von den original Anteilscheinen und verkaufte sie als offizielle Aktien der Firma. Das Geld floss jedoch nicht auf das Firmenkonto, sondern in die eigene Tasche. Das bedeutet, die Firma hatte jetzt z. B. zwei Millionen eingenommen, aber für 4 Mio. Schuldner. Schmid fiel der Schwindel erst auf, als er von Aktionären angesprochen wurde, die ihm total unbekannt waren.

Es geht weiter. Während einer Abwesenheit von Schmid wurde von ei-

nem der „Tiger“ die Festplatte seines Computers kopiert, mit allen Patenten, Entwürfen und Wissen.

Schmid zeigte den Diebstahl an und verlor den Glauben an unser Rechtssystem, als ihm die Staatsanwaltschaft erklärte, das sei kein Diebstahl. Nach einem Grundsatzurteil von 1966 sei das Kopieren ein körperloser Diebstahl, weil er auf elektronischem Weg erfolgt, und weil er körperlos war, kein Diebstahl. Das Verfahren wurde eingestellt, sein Wissen blieb gestohlen.

Wie Schmid weiter berichtete, ver-

suchte danach einer der „Tiger“, ihn aussteigen zu lassen. Er wurde in die USA gebeten, nach Washington, um angeblich die Firma an einen US-Fond zu verkaufen, wobei er ausgezahlt werden sollte (ohne dass er als Vorstandsmitglied irgend etwas davon wusste, geschweige denn angestoßen hatte).

Wie Schmid sagte, wurde er rechtzeitig von einem Journalisten gewarnt, keinesfalls nach Washington zu fliegen, weil „der (einer der „Tiger“) sowieso schon einmal einen Erfinder auf dem Washingtoner Flughafen verloren hat“. Mehr war der Journalist nicht bereit zu sagen. Schmid flog nicht.

Laut Schmid griff man danach seine GmbH an, deren Geschäftsführer er war. Plötzlich kamen von allen Seiten Rechnungen und Forderungen. In kürzester Zeit liefen Forderungen für 55.000 EUR auf. Er konnte seine Leute nicht mehr bezahlen und musste Insolvenz anmelden.

Innerhalb extrem kurzer Zeit wurde das Insolvenzverfahren eröffnet und ein Insolvenzverwalter bestellt. Dieser verkaufte Maschinen und Inventar im Wert von 970.000 EUR laut Schmid quasi in einer Nacht- und Nebelaktion für 50.000 EUR in die Schweiz. Damit war Schmid geschäftlich tot, sein Wissen gestohlen und das Projekt Stickstoffmotor gestorben.

Und die Moral der Geschichte?

Wir enthalten uns jeglichen Kommentars. Möge sich jeder Leser sein eigenes Urteil bilden und für sich und seine Aktivitäten heilsame Schlussfolgerungen finden.

## Abbildungen

Fotos: Heinrich Schmid

Skizzen: Wilfried Augustin

Grafische Umsetzung: Gernot L. Geise



Abb. 10: Beim Interview (links: Heinrich Schmid, Mitte: Wilfried Augustin, rechts: Gernot L. Geise).