# Besuch bei **Brand-Elektronik**

von Dieter König

Es hat schon Reiz und Faszination, eine neue, lang ersehnte Fernsteuerungsanlage genüßlich auszupacken, sie auszubreiten, sie auszuprobieren. - Jeder kennt das Prickeln, das einen überkommt. Wer wünscht sich nicht, einmal zuzuschauen, wie seine Anlage hergestellt wird, wie aus Widerständen, Dioden, Transistoren und integrierten Schaltkreisen, integriert in gespritzte Gehäuse und umgeben mit mechanischen Zutaten das technisch nüchterne Gebilde wird, das seinem Besitzer ermöglicht, Modelle beliebig vom Boden aus per Funk zu steuern und es damit auch gelegentlich zu Meisterschaft und zu Meisterehren zu bringen.

Die Einladung dazu erhielt der Verfasser so ganz beiläufig in Oerlinghausen, mitten in den Arbeiten während des Wochenend-Seminars des DAeC für ferngesteuerte Hubschrauber, bei dem u. a. auch eine brandneue Brand-Anlage im Lehrer-Schüler-Betrieb vorgeführt wurde.

Autobahnabfahrt Bad Eilsen, Richtung Süden durch Rinteln, man verfehlt beinahe das Schild nach Bösingfeld, wo man allerdings nur mehr das "Stammhaus", das 1962 vom Kaufmann Dieter Brand (Jahrgang 1937) gegründet worden war, vorfindet.

Die Firma ist umgezogen. Der Neubau liegt etwas außerhalb, an einem Hang. Das Grundstück, rund 10 000 m², bietet eine Menge Grünfläche, Baumbestand an der Grenze, Raum für künftige Erweiterungsbauten, einer ist bereits geplant.



Der Neubau mit 2 500 m<sup>2</sup> Grundfläche beherbergt die Firma Brand-Elektronik. 900 m2 davon sind Produktionsfläche. Hier könnten bei voller Ausnutzung der vorhandenen Kapazität 26 000 Anlagen pro Jahr gefertigt werden. Zur Zeit laufen etwa 13 000 Anlagen per Anno von den Bändern.

Die restlichen 1600 m<sup>2</sup> verteilen sich auf Lager, Entwicklung und Verwaltung, Werkzeugbau und Kunststoffspritzerei. Daß es gelegentlich heute im Betriebsablauf noch hier und da etwas "eiert", wundert einen nicht, wenn man bedenkt, daß die Firma erst seit Juli 77 in den neuen Betriebsräumen arbeitet und daß vorher die Fertigung dezentral in mehreren Teilbetrieben mit weitgehender Selbständigkeit ablief.

Der Neubau war also von der Forderung nach Integration und Rationalisierung her begründet.

Im Chefzimmer von Dieter Brand der ja anfangs eigentlich eher Motorradrennfahrer werden wollte und eine Lehre als Kfz-Schlosser absolvierte sieht man noch ein Bild, auf dem Brand höchstselbst, zusammen mit einem Mitarbeiter und unter den wachsamen Augen der Kunden, eben die Anlagen zusammenbaute, auf die die Kunden gerade warteten.

Das war im Jahre 1967, in dem auch der Markenname "microprop" geprägt wurde, der seitdem nicht nur in der Bundesrepublik, sondern im Ausland gleichermaßen zu einem Begriff geworden ist, unter dem man eben auch Qualität versteht.

1972 sind bereits 24 Mitarbeiter bei Brand beschäftigt, Kunststoffteile werden auf eigenen Spritzmaschinen hergestellt, zusätzliche Räume für die Produktion werden angemietet.

Und es geht munter weiter:

Eintragung ins Handelsregister (als Firma Brand-Elektronik mit alleinigem Eigentümer Dieter Brand) im Jahre 1974, ein Jahr später steigt die Belegschaft auf 60 Mitarbeiter, die Produktion läuft in vier Teilbetrieben, in Frankreich und Belgien werden Vertriebsgesellschaften gegründet.

Aber auch mit Ostblockländern - per Abwicklung über eine befreundete Firma in Osterreich - gehen die Geschäfte gut.

Die Verbindungen reichen in die UdSSR, USA, Brasilien und Australien, wo Spitzenflieger sich mit "microprop"-Anlagen ausrüsten.

Das britische Unternehmen DCM (das kürzlich die Nürnberger Firma Schuco übernahm) erteilt einen Entwicklungsauftrag über ein ferngesteuertes Spielzeugauto, dessen Fertigung in der UdSSR erfolgen soll.

Jahrelang basierten die Erfolge der Fernsteuerungsanlagen allein auf dem

Auf den 900 Quadratmetern der Produktionsfläche, unsere Bilder zeigen einen Blick in zwei der Fertigungsräume, könnte Brand-Elektronik bei voller Ausnutzung der vorhandenen Kapazitäten rund 26 000 Steueranlagen jährlich herstellen. Harmonisch in die Landschaft eingefügt ist der Neubau der seit 1962 bestehenden Firma (Bild oben).





Talent des Autodidakten Brand, der sich nach der Kfz-Schlosserlehre schließlich doch der Elektronik im Radio- und Fernsehbereich zugewandt hatte (schließlich hatte Vater ja ein Rundfunkgeschäft gehabt), heute hat er ein hervorragendes Team aus zwei Entwicklungstechnikern, das der Wiener Diplom-Ingenieur Hartwig Eßl leitet.

Von Eßl (der sich zum Amüsement der Brand-Bürobelegschaft gelegentlich zerstreut auch Essl schreibt) stammt u. a. die vielseitige Elektronik der Top-Anlage variomodul professional, deren Testbericht und Beschreibung an anderer Stelle veröffentlicht werden soll.

Heute sind bei Brand-Elektronik (seit Juli 77 eine GmbH) fast 100 Mitarbeiter beschäftigt, davon nur neun in der Verwaltung, der Rest (einschließlich 12 Heimarbeitern) in der Fertigung. Die Entwicklung und Fertigung von Fernsteuerungsanlagen für den Modellflug und den Modellbau allgemein ist aber nur eins der Beine, auf denen die Brand-GmbH steht.

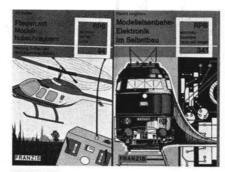
Gefertigt werden u.a. auch fernsteuerbare Justiereinheiten zur Feineinstellung der Rotorblätter für Hubschrauber (Zulieferer für die Henschel-Flugzeugwerke in Kassel), Zeitsteuerung für Sanitäranlagen (z.B. die berührungslos Wasser spendenden Wasserhähne), ferngesteuerte Geburtsüberwachung bei Zuchtpferden.

Mit einer "microprop"-Anlage gelangen in einem Hochschulinstitut erstmals fasziniernde Photos von der Paarung der Bienen. Aufwendige Neukonstruktionen führten dazu, daß "microprop"-Anlagen in allen Staaten die Postzulassung erhielten. Und aufwendige Meßplatztechnologie ermöglichte auch die Fertigung der (mit Postzulassung versehenen) 433-MHz-Anlage mit der signifikanten Stummelantenne.

Die Spannweite der Anwendung der "microprop"-Anlagen reicht vom Freizeitsport für technisch Begabte bis zum hochgradigen Leistungsport für Profis, die auf den Modellflugpisten aller Herren Länder zu Hause sind.

Günter Hoppe, zweifacher Deutscher Meister in der Fernlenkklasse RC I A, benutzt eine "microprop"-Anlage; mit Anlagen von Brand-Elektronik flog ein österreichisches Team den Geschwindigkeitsrekord für Segelflugmodelle: 390 km/h. Und mehr als 80 % der RC I-Piloten der Bundesliga des Deutschen Aero Club sind mit Anlagen aus Extertal-Bösingfeld ausgerüstet.

# Bücher



Wil Snitjer

## Fliegen mit Modellhubschraubern

Planung, Aufbau und technikgetreuer Einsatz

136 Seiten, 126 Abbildungen, kart., 7,80 DM, RPB-Buchreihe, Franzis-Verlag, München.

Leicht verständlich wird hier dargestellt, wie man Bausätze und weiteres Zubehör sicher bearbeitet und montiert, wie man die Modelle richtig wartet und einsetzt. Die Theorie wurde auf das notwendige Wissen über Aerodynamik und Materialverhalten begrenzt, dafür wurde der praktischen Arbeit sehr viel Raum eingeräumt. Zum Wettkampffliegen führen Figurenbeschreibungen (mit Skizzen) und die dazu angegebenen Schwierigkeitsgrade hin.

Dieses Buch ist unter der Best.-Nr. FB 1201 über den Verlag für Technik und Handwerk, 7570 Baden-Baden, zu beziehen.

#### Harald Jungmann

Modelleisenbahn-Elektronik im Selbstbau 102 Seiten, 49 Abbild., 2. Auflage, kart., RPB-Buchreihe, Franzis-Verlag, München 7,80 DM.

Nur die elektronische Fernsteuerung erlaubt einen reibungslosen Mehrzugbetrieb (bis zu 12 Lokomotiven).

Damit erfüllt sich der Wunsch jedes Modelleisenbahners nach einem Fahrbetrieb
gemäß dem großen Vorbild. Die in diesem
RPB-Band geschilderten Fernsteuerungen
sind so ausgelegt, daß sie fast in jede Lok
der Spur HO einzubauen sind. Auch wer
mehr Modelleisenbahner als Elektroniker
ist, kann sich an diese Schaltungen heranwagen.

Der Band ist unter der Best.-Nr. FB 1202 über den Verlag für Technik und Handwerk, 7570 Baden-Baden, zu beziehen.

G. Kroschel/H. Stützer

# Die deutschen Militärflugzeuge (1910 bis 1918)

250 Seiten, 127 Vierseitenrisse 1:144, 1 Farbposter mit Angabe der Flugzeuganstriche; Verlag Lohse-Eissing, Wilhelmshaven, DM 48,-.

Die einleitenden Texte in deutsch, englisch, französisch und italienisch erläutern alle Risse der deutschen Militärflugzeuge, die zwischen 1910 und 1918 gebaut wurden. Die umfassenden Daten-Tabellen weisen Entwicklungsfirmen, Hersteller, Daten, Maße, Gewichte und Leistungen sämtlicher Einsatzflugzeuge der deutschen Luftwaffe, des Heeres und der Marine aus. Für interessierte Bastler sind im Quellenverzeichnis einige weitere im Buchhandel erhältliche Veröffentlichungen genannt. Das Buch stellt eine wertvolle Ergänzung zur vorhandenen einschlägigen Literatur dar, wichtig vor allem, daß es gelang, durch die Verwendung von Klapptafeln auch die größten Flugzeuge im Maßstab 1:144 wiederzugeben.

Dieses Buch ist unter der Bestell-Nr. FB 1069 durch den Verlag für Technik und Handwerk, 7570 Baden-Baden, zu beziehen.

Sigfried Wirsum

#### Experimente mit digitalen Schaltgliedern

184 Seiten, 180 Abbildungen und 3 Tabellen, kart. DM 9,80 (RPB electronictaschenbuch Nr. 92); ISBN 3-7723-0921-6, Franzis-Verlag, München.

Klar und übersichtlich gegliedert lernt der Leser so logische Schaltbilder, Grundverknüpfungen mit NAND-Gliedern, Grundelemente der Digitaltechnik, programmierbare COS/MOS-Schaltglieder usw. kennen. Zahlreiche Schaltbilder, Tabellen und Stücklisten helfen das Erlernte in die Tat umzusetzen. Es entstehen so in kurzer Zeit einfache und praktische Geräteschaltungen wie Rundfunkempfänger, ein Mini-Mischpult, Lautsprecherverstärker und Fernsteuerungen.

Günter Wahl

### Microspione

+ Versuche mit Bioelektrizität

77 Seiten, 71 Schaltbilder und Abbildungen, kart., Verlag Frech, 7000 Stuttgart 1, Art.-Nr. 137; DM 8,-

Der Fortschritt in der Elektronik wird durch nichts so eindrucksvoll aufgezeigt, wie durch Microbauelemente.

So befaßt sich Günter Wahl intensiv mit den Microspionen und versucht mit amateurmäßigen Mitteln einen kleinen Einblick in dieses Metier zu vermitteln. Schaltungen und Bauanleitungen tun das ihre dazu, um auch den Nichtelektroniker in Versuchung kommen zu lassen, durch geschlossene Türen "zu sehen".



Gewohnt hervorragend ist der Graupner-Modellbau-Katalog 1978, der noch rechtzeitig vor der Nürnberger Spielwarenmesse auf den Markt kam. In dem auf 280 Seiten erweiterten Werk findet der Modellbauer und Bastler alles, was in den verschiedenen Sparten seines Hobbys benötigt wird. Wieder einmal legte Graupner großen Wert darauf, dem Kunden ein abgerundetes und sorgfältig ausgewähltes Sortiment anzubieten, das nach den jeweiligen Erfordernissen ergänzt worden ist, und - das kann man ohne Ubertreibung sagen - das als gelungen bezeichnet werden kann. Die fast ausschließlich farbigen Abbildungen lassen das Blättern im neuen Katalog zu einem wahren Vergnügen werden, die einzelnen Modelle sind ausführlich und in keinesfalls langweiliger Lesart erklärt.