

Wie ist es eigentlich zur Hobbythek gekommen?

Liebe Leser, die Sendungen der *Hobbythek* sind inzwischen zum festen Bestandteil aller III. Fernsehprogramme der ARD geworden. Als letzter Partner ist der Bayerische Rundfunk dazugestoßen. Ein besonderes Kennzeichen dieser Reihe ist der ungewöhnlich enge Kontakt zwischen den Zuschauern und Mitmachern und denen, die sich diese Sendungen ausdenken, die sie gestalten und moderieren. Bis zu 70000 Zuschriften pro Sendung – von derart viel Zuspruch haben wir am Anfang nicht zu träumen gewagt. Er zeigt uns, daß der Wunsch, selbst etwas zu tun, verbreiteter ist als viele glauben. Es heißt ja immer, das Fernsehen mache die Leute bequem, halte sie von eigener Aktivität ab. Für die *Hobbythek* gilt das Gegenteil. Und das ist kein Zufall, sondern von Anfang an unsere Absicht gewesen. Wir möchten Ihnen dies und die Gründe, wie es zur *Hobbythek* gekommen ist, kurz erklären.

Verantwortlich für die *Hobbythek* ist die Redaktion Naturwissenschaft und Technik des WDR-Fernsehens, für die wir die Sendungen vorbereiten und ge-

stalten. Es ist dieselbe Redaktion, die auch die Sendereihen *Einführung in die Elektronik* und *Einführung in die Digitaltechnik* produziert hat. Nach diesen Sendungen kam aus Zuschauerkreisen immer wieder der Wunsch, diesen doch mehr theoretischen Inhalten auch einmal etwas aus der Praxis folgen zu lassen, mit Experimenten für Hobby-Elektroniker und Bastler, mit Basteltips, mit denen man etwas anfangen kann oder die zumindest Spaß machen.

Wir beschlossen, diese Wünsche zu erfüllen. Erster Arbeitstitel für die geplante Sendereihe: *Spielereien mit Elektronik*.

Vor der Verwirklichung dieser Idee lag aber noch ein Sendevorhaben, das entscheidend die spätere Gestaltung der *Hobbythek* beeinflusst hat. In unserer Sendung des 1. Programms *Aus den Augen in den Sinn, ein Spiel mit optischen Täuschungen* wurde zum ersten Mal versucht, die Zuschauer zum Mitmachen anzuregen und alte, eingeübte Sehgewohnheiten zu durchbrechen. Weg vom rein passiven Zuschauen, das war die Devise. Äußerst positive Kritiken und über

20000 Zuschriften bestätigten uns, daß wir auf dem richtigen Weg waren.

Aber diese Sendung zeigte uns auch, daß die Beschränkung auf das Gebiet der Elektronik uns die große Chance genommen hätte, eine Verbindung von Wissenschaft und Praxis für jedermann herzustellen. *Spielereien mit Elektronik* erschien uns plötzlich zu einseitig. Wir erweiterten das Thema auf möglichst viele Freizeit- und Wissensbereiche. Und als uns dann noch der Name *Hobbythek* einfiel, war die neue Sendereihe geboren. Nicht die Vermittlung hoher Wissenschaft in professoraler Pose ist unser Ziel, sondern die Vermittlung von Wissen für den Alltag und für Jedermann, vorgeführt am praktischen Fall.

Die ungewöhnlich starke und positive Reaktion der Zuschauer zeigte uns, daß ein sehr großes Interesse an dieser Verknüpfung besteht. Deshalb wird hier zum Beispiel nicht nur ein Segelflugmodell gebastelt, sondern auch darauf eingegangen, warum es eigentlich fliegt, oder es wird nicht nur gezeigt, wie sich Silber selbsttätig reinigt, sondern auch warum das so ist.

Inhalt

Basteln mit Elektronik

Wir bauen eine Miniorgel	12
Bauteilliste	12
Aufpassen bei Transistoren!	12
Die anderen Bauteile und ihre Funktion	13
Aufbau der Miniorgel	13
Wenn etwas nicht funktioniert	14
Bau einer „stummen“ Gitarre	16
Wie sie funktioniert	16
Kaputtmachen kann auch konstruktiv sein	17
Die „stumme“ Gitarre zum Klingen bringen	18
Der elektronische Schmuckstein	19
Vorbereitungen zum Aufbau der Schaltung	20
Aufbau auf einer Lochrasterplatine	20
Stückliste	21
Telefonieren mit Licht: das Hobbyphon	22
Das Prinzip und seine Probleme	23
Der Trick mit dem Spiegel	23
Material für den mechanischen Teil	24
Die Sache mit dem Brennpunkt	24
Bau des Rohres	24
Die Elektronik des Hobbyphons	25
Stückliste	26
Einbau der Elektronik	26

Funktion des Fototransistors	28
Die Stromversorgung	28
Funktion des Operationsverstärkers	29
Wir nehmen das Hobbyphon in Betrieb	29
Hobbythek-Gurtwarner „Vergißmeinnicht“	30
Zum Thema Aufprallgeschwindigkeit	30
Teile der Schaltung	32
Funktion der Schaltung	32
Bau des Gerätes	32
Einbau des Gerätes ins Auto	33

Fliegen mit und ohne Flügel

Wir bauen einen Heißluftballon	36
Die Idee der Brüder Montgolfier	37
Das Baumaterial	38
Bau der Hülle	39
Vorsicht beim Start!	41
Ein Heißluftballon für Langstreckenflüge	41
Styroporsegler	42
Das Baumaterial	43
Der Bau des Seglers	43
Zum Einfliegen brauchen Sie Fingerspitzengefühl	44
Der Segler bekommt einen Motor	45
Warum fliegt ein Flugzeug eigentlich?	46

Spiele für alle und überall

Schneiden einer Weidenpfeife	49
Schneiden der Pfeife	50
Abziehen der Rinde	51

Die Hobby-Pfeife	53
Das Material	53
Wie man sie baut	53

Das Spiel „Puluc“	55
Was man dazu braucht	55
Spielregeln	56

Strandspiel Hobbythek	58
------------------------------------	----

Das Spiel „Kalah“	60
Spielregeln	60

Tips für Spielekäufer	61
------------------------------------	----

Flaschenpost	62
---------------------------	----

Zauberkunststücke

Die drei Streichholzschachteln	64
---	----

Das springende Streichholz	65
Üben der Fingerfertigkeit	65
Wie führt man den Trick vor?	66

Die schwebenden Streichhölzer	67
--	----

Eine Münze durchdringt Glas	68
--	----

Phantasta — die Zauberkiste	69
Bau der Kiste	70
Zaubern mit Phantasta	71

Für Besitzer von Fensterbänken, Balkons und Kleingärten

Züchten von Kresse	74
Anlage der Zucht	75
Ein Tip für Feinschmecker	75

Kräuter zum Würzen	76
Anlage der Kräuterezucht auf der Fensterbank	76
Das Wichtigste: Gießen	77
Karl der Große und die Kräuter	77
Kleine Kräuterkunde	78
Suppa Hobbytheca Exquisita Bombastica	80
Pesto-Soße — eine ligurische Spezialität	81
Essig, der nur sauer ist, ist langweilig	82
Kräuteressig à la Hobbythek	82
Ein Pfeffer-Essig für Liebhaber scharfer Sachen	82

Kräuter für die Gesundheit	84
Brust- und Hustentee	85
Ein Tee für Entschlackung und Blutreinigung und den Frühjahrsputz von innen	85
Ein Kräuterbad nach Großmutterns Art	86
Ein Bad mit Heublume	86

Kräuterschnäpse	87
Schnäpse à la Hobbythek	87
Wie man Kräuterschnäpse ansetzt	88
<i>Bedstefars</i> : der Schnaps aus Dänemarks Großvaterzeiten	88
<i>Sønderho</i> : der Schnaps, der Männer stark macht	88
<i>Hobbythekbrandy</i> : der Schnaps für treue Hobbytheker ..	88
<i>Frühlingserwachen</i> : ein Löwenzahnbitter	88

Wir legen einen Flaschengarten an	90
Wie er funktioniert	90
Anlage des Flaschengartens	91
Bepflanzung	92
Das Angießen	92

Wir stellen um auf Hydrokultur	94
Blumen gedeihen ohne Erde	94
Der Hydrotopf	95

Wir züchten unsere Pilze selbst

Pilze sind ganz besondere Pflanzen	98
Wir züchten Austernpilze	99
Am Anfang steht die Pilzbrut	99

Pilzzucht auf Baumstämmen	100	Ton, den man nicht zu brennen braucht	125
Vorbereitung der Baumstämme	100	Das Rezept	125
Die Durchwachsphase	100	Wir fangen an mit einem Brettspiel	125
Die Erntephase	101	Verschönern des Tons	126
Pilzzucht auf Stroh	101	Es geht auch ohne Töpferscheibe	126
Herstellen des Strohs substrats	102	Die „Würstchenmethode“	127
Bei Stroh geht alles schneller	103	Die „Streifenmethode“	128
Pilze – einmal nicht wie üblich	103	Vorsicht bei Henkeln	128
Austernpilzschnitzel nach Wiener Art	103	„Glasieren“ mit Kunststoff	129
Austernpilze holländisch	104	Ein Überzug mit 1-Komponenten-Kunststoff	129
Ein Neuling unter den Zuchtpilzen:		Ein Überzug mit 2-Komponenten-Kunststoff	129
der Kulturträuschling	104	Färben mit Engoben	129
Zucht im Strohkasten	104	Töne aus Ton: lustige Vogelpfeifen	130
Ansetzen der Pilzkultur	104	Das Klappboot „Hobbtimist“	
Nützlicher Müll: die Komposttonne		Das benötigte Material	136
Das Material	107	Die Helling	137
Bau der Tonne	107	Der Rahmen	137
Aufstellen der Tonne	108	Die Halteklötze	137
Ein Kunstkopf zum Selbermachen		Bau der Spanten und des Spantengerippes	139
Die Kunstkopftechnik	109	Bau der Spantenschablone	139
Beginnen Sie mit dem KuKuKo	112	Die einzelnen Spanten	139
Die WDRna	112	Aussparungen für Boden- und Decksleisten	142
Bau der WDRna	112	Das Beplanken der Trennwände	142
Aufnahme- und Wiedergabetechnik	115	Zusammenbau auf der Helling	143
Schallplattenpflege		Aufbau der Spanten	145
Plattenpflege beim Abspielen	117	Anbringen der Decksleisten	146
Naß oder trocken?	118	Anbringen der Bodenleisten	146
Reinigungsflüssigkeit kann man selbst machen	118	Beplankung des Bootes	147
Große Wäsche für Schallplatten	119	Der Innenausbau	148
Für Freunde der Töpferkunst		Die Führungsleisten	148
Der gute Ton des Tons entsteht beim Brennen	122	Die Klappmechanik	148
Ein Brennofen wie in Urzeiten	122	Halt durch Alu-Laschen	148
Wie man ihn baut	122	Wenn Sie segeln wollen	149
Fürs Brennen braucht man Zeit	123	Die Seitenschwerter	149

Außenbeschichtung und Innenanstrich	152
Außenbeschichtung	152
Aufbringen des Gewebes	152
Lackieren	153
Innenlackierung	153
Der „Hobbtimist“ als Gepäckträger	154
Wir bauen eine Camera obscura	
Wie funktioniert die Camera obscura?	158
Nah und unendlich: kein Problem	159
Bau der Camera obscura	160
Am Loch hängt alles	160
Komfort durch Magazine	162
Bau der Kamera	163
Aufnahmen mit der Camera obscura	163
Wir entwickeln unsere Aufnahmen selbst	164
Was man braucht	164
Entwickeln	165
Kopieren	166
Wir machen Fotogramme	167
Fotos wie zu Urgroßvaters Zeiten	168

Chemisch-physikalische Experimente

Das billigste Silberputzmittel der Welt	170
Wie es funktioniert	171
Unsere Silberputzschale	172
Das Prinzip läßt sich auch umdrehen	172
Ein Gerät, mit dem man verkupfern kann	174
Wie es funktioniert	174
Die Sache mit der Anode und der Kathode	174
Das Verkupfern	175
Schutz der Kupferschicht	176
Kristalle züchten	178
Wie die Kristallform entsteht	178
Zuckerkristalle zum Einüben	179
Kristalle aus Kupfersulfat	180
Das Glas für die Zucht	180
Die Keimlinge	180
Züchten der eigentlichen Kristalle	180

Bezugsquellen/Literatur