

## Überlegungen zu Wechselausstellungen

Das Museum hat den Arbeitstitel  
**"Ein Denkmal im Kontext"**

Diese Ausstellung ist eine einmalige Gelegenheit ein technisches Denkmal in seiner Komplexität zu erhalten und zu zeigen. Die außergewöhnliche Sammlung sämtlicher Komponenten, die zum Betrieb dieses Systems notwendig waren, bildet eine Einheit und ist nicht für Wechselausstellungen geeignet. Nur im Zusammenhang ist die Funktionalität dieser vielen Exponate in Verbindung mit der Antenne vermittelbar.

Wechselausstellungen kann man konzipieren indem man themenbezogen in die Tiefe geht. Hierbei gibt es folgende Möglichkeiten:

### **1. Elektromagnetische Wellen**

Vom Drehstrom bis zur Gammastrahlung: Stehwelle, Wellenleiter (Koax, Hohlleiter) H01, H11 E01, E11 Dopplereffekt (mediengebunden, nicht mediengebunden, Sphäre) Zeitdilatation, Relativitätstheorie, Thomson Interferometer, Erzeugung elektromagnetischer Wellen

### **2. Antennen**

Funktion verschiedener Antennenarten

Stab, Dipol, Parabol, Horn, logarithmische, Antennenverifikation, Modell. Akustische Übertragung mit Parabolantennen.

### **3. Satelliten**

Ausgeliehene Modelle z.B. von Intelsat, ESA, Telekomstiftung, OHB usw., zeigen, wie ein Satellit funktioniert oder was Weltraummüll ist.

### **4. Satellitenfunkfirmen**

Intelsat, DLR, OHB, ESA

### **5. Raketen**

Ausgeliehene Modelle z.B. Ariane-Booster von MAN, Penemünde, DLR, Entwicklung der Brennkammer, Steuerung, Treibstoffe

### **6. Forschung mit deutschen Satelliten**

Ergebnisse, Aeros, Grace, Champ, Terrasar Envisat, Satellitenbilder aus Oberpfaffenhofen, Galileo Navigationssystem

### **7. Deepspace-Forschung mit Satelliten**

Mond Smart, Planetenbilder, ESOC: Darmstadt Ergebnisse Pioneer, Voyager, Marssonden, Galileo, Jupiter, Helios

### **8. Verstärkertechnik**

Maser, Laser, Elektronenphysik, Metaphysik, Lawineneffekt, Kristallerzeugung, Heliumkühlung, Parametrische Verstärkung

### **9. Traglufthallen**

Bekannte Traglufthallen, Technik, Material, Windlasten, Statik

### **10. Analoge Vermittlungstechnik**

Telefon, Hebdrehwähleramt, Fernschreiber, Relais, Drehwähler, analoge Rufnummernspeicher

### **11. Antriebe**

Hydraulikmotore, Antennenmotore, Steppmotore, Getriebe, Verspannungstechnik, Hydrolager, Nachführung

### **12. Messtechnik**

Messgeräte, Messplätze für Besucher um Oszillografen und Spektrumanalyser, Leistungsmessverfahren  
(wer misst misst Mißt-Heisenberg-Problem)

### **13. Computer**

Entwicklung im Bereich Satellitenfunk, ausgeliehene Exponate von IBM, dem Deutschen Museum, DLR usw. Speichermedien

### **14. Kunstaussstellung**

Zur Technik, zur Halle und zum Weltraum passende Kunstaussstellungen

### **15. Konzerte**

elektrische Musikerzeugung (Synchronmotor), elektronische Musikerzeugung (Schwingkreise Röhren, Transistor), Synthese (Synthesizer und anderes Trautonium usw.), Blasinstrumente, Perkussionsinstrumente

### **16. Literatúrausstellungen**

Alles Wissens- und Lesenswerte zu den Themen Funk, Satellitenkommunikations-Geschichte, außerdem ein technischer Bücherflohmarkt

### **17. Basteltage**

Radios, Radome aus Papier, Raketen aus Papier oder PET-Flaschen, Satelliten aus Papier oder Plastikmodelle für einen Wasserraketen-Flugtag