

20071103_1100 Die.06XI2007 UE 05 / 1+2

Funk - Elektronenröhre

- **FunkTheorie** (Entwicklung)
- Übertragungsversuche von Energie, später von Signalen
- Knallfunken-, Löschfunken-Sender

20071103_1105 Mit.07XI2007 UE 05 / 3+4

Ein **Transistor** ist ein elektronisches [Halbleiterbauelement](#), bestehend aus einem [Halbleiter](#) als Grundmaterial, das zum [Schalten](#) und zum [Verstärken](#) von [elektrischen Strömen](#) und [Spannungen](#) verwendet wird. Der Transistor erlaubt durch kleine Steuerspannungen bzw. kleine Steuerströme größere elektrische Ströme ohne mechanische Bewegungen zu beeinflussen. Die Bezeichnung ist eine Kurzform für die englische Bezeichnung **Transfer Varistor** oder **Transformation Resistor** die den Transistor als einen durch Spannung oder Strom steuerbaren [elektrischen Widerstand](#) (engl. *resistor*) beschreibt. Transistoren werden in der [Nachrichtentechnik](#) (z. B. im [Transistorradio](#)), [Automatisierungstechnik](#) und in [Computersystemen](#) in großer Zahl als elementares Schaltelement eingesetzt. Die Vorteile des Transistors sind seine geringe Größe, geringer Leistungsverbrauch sowie in [integrierten Schaltungen](#) niedrige Herstellungskosten pro Transistor. Quelle: Wikipedia

20071103_1120 Die.06XI2007 UE 05 / 1+2

- **Persönlichkeiten** (Braun - Hertz – Marconi – Bredow -)
- **Nicola Tesla** (1856 - 1943)

Heinrich Rudolf Hertz (* [22. Februar 1857](#) in [Hamburg](#); † [1. Januar 1894](#) in [Bonn](#)) war ein deutscher [Physiker](#).

Guglielmo Marchese Marconi (* [25. April 1874](#) in [Bologna](#); † [20. Juli 1937](#) in [Rom](#)), italienischer Physiker und Elektroingenieur war ein Pionier der drahtlosen [Telekommunikation](#) und gilt als einer der ersten [Funkamateure](#).

Michael Faraday (* [22. September 1791](#) in Newington Butts bei [London](#); † [25. August 1867](#) bei [Hampton Court](#)) war ein englischer [Physiker](#) und [Chemiker](#).

20071103_1125 Mit.07XI2007 UE 05 / 3+4

Referat:

Niklas Luhmann (* [8. Dezember 1927](#) in [Lüneburg](#); † [6. November 1998](#) in [Oerlinghausen](#) bei [Bielefeld](#)) war ein deutscher [Soziologe](#) und [Philosoph](#) der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts. Als einer der Begründer der [soziologischen Systemtheorie](#) gilt Luhmann als ein ausgesprochen transdisziplinärer [Sozialwissenschaftler](#). Seine zahlreichen Publikationen thematisieren philosophische, linguistische, literatur- und medienwissenschaftliche, juristische, ökonomische, biologische, theologische und pädagogische Probleme.

Quelle: Wikipedia

20071103_1130 Die.06XI2007 UE 05 / 1+2

- **Schwerpunkte** (Funktechnik –

Als **Funkdienst** werden drahtlose Übermittlungen von [Nachrichten](#) mit Hilfe von [elektromagnetischen Wellen](#) bezeichnet, die durch einen gemeinsamen Verwendungszweck charakterisiert sind. Eine Kategorisierung verschiedener Funkdienste findet sowohl durch die [International Telecommunication Union](#) (ITU) als auch durch nationale [Fernmeldebehörden](#) statt

Quelle: Wikipedia

20071103_1135 Mit.07XI2007 UE 05 / 3+4

Referat:

Michael Faraday (* [22. September 1791](#) in Newington Butts bei [London](#); † [25. August 1867](#) bei [Hampton Court](#)) war ein englischer [Physiker](#) und [Chemiker](#).

Die größten Beiträge lieferte Faraday für den Bereich der [Elektrotechnik](#). 1821, kurz nachdem der dänische [Chemiker Ørsted](#) das Phänomen des [Elektromagnetismus](#) entdeckt hatte, baute Faraday zwei Vorrichtungen um das herzustellen, was er *elektromagnetische Rotation* nannte: eine konstante kreisförmige Bewegung einer magnetischen Kraft um einen Draht. Zehn Jahre später, [1831](#), begann er mit einer Serie von Experimenten, die schließlich am [29. August](#) zur Entdeckung der [elektromagnetischen Induktion](#) führten.

Quelle: Wikipedia

20071103_1140 Die.06XI2007 UE 05 / 1+2

- **Bauelemente** (Elektronenröhre – Transistor –

Eine **Elektronenröhre** ist ein [elektronisches](#) Bauelement, das aus einem [evakuierten](#) oder gasgefüllten Gefäß besteht, in das verschiedene [Elektroden](#), mindestens aber eine [Kathode](#) und eine [Anode](#) eingelassen sind. Verschiedene Typen von Elektronenröhren dienen beispielsweise zur Gleichrichtung, Verstärkung oder auch zur [Modulation](#) von elektrischen Signalen.

Quelle: Wikipedia

20071103_1150 Mit.07XI2007 UE 05 / 3+4

Referat:

Ludwig Josef Johann Wittgenstein (* [26. April 1889](#) in [Wien](#); † [29. April 1951](#) in [Cambridge](#)) war ein österreichisch-britischer [Philosoph](#) des [20. Jahrhunderts](#). Er lieferte bedeutende Beiträge zur Philosophie der [Logik](#), der Sprache und des [Bewusstseins](#). Seine beiden Hauptwerke *Logisch-philosophische Abhandlung* ([Tractatus logico-philosophicus](#) 1921) und *Philosophische Untersuchungen* (1953, postum) wurden zur Grundlage zweier philosophischer Schulen, des [Logischen Positivismus](#) und der [analytischen Sprachphilosophie](#).

Quelle: Wikipedia