## Magnetische Feldlinien



EM - 50

Feldlinienbilder von Leiteranordungen und Magneten

Elektromagnetismus

Folie Dia Film Video PC-Programm Sonstiges Anz. Blätter: 1 Datum: 11.01.99

Karte nur zur Benutzung in den Räumen der Universität Ulm, Vorlesungssammlung Physik Bearbeiter: Dollhopf W.

Stichworte:

Magnetfelder einiger Leiteranordnungen; Feldlinienbilder (magnetisch)

Zweck:

Feldlinienbilder von Leiteranordnungen (Einzelleiter, Doppelleiter, Spulen) und von Permanentmagneten mit Eisenfeilspänen auf einer durchsichtigen Unterlage. Es kann entweder ein Overheadprojektor oder ein umgebauter Diaprojektor verwendet werden.

Zubehör:

- Diaprojektor Pradovit color {13-2} mit Vertikalprojektionsvorsatz {13-2} verschiedene Leiteranordnungen mit Halter für den Projektionsvorsatz {79-2} Netzgerät (Systron Donner, Doppelnetzgerät 2 x 50 A) {bei 76} Eisenfeilspäne {79-2} Schale zum Einsammeln der Eisenfeilspäne {auf 8}
- 2. Overheadprojektor (Gerätepool) {13-3} verschiedene Leiteranordnungen {79-2} Stativmaterial Netzgerät und Eisenfeilspäne wie oben

Bild:





## Aufbau:

- 1. Beim Diaprojektor das Objektiv und den Objektivhalter entfernen. Statt des Objektivhalters den Halter für den Vertikalvorsatz einschrauben und letzteren daran befestigen. Den Halter für die Leiteranordnungen daran anbringen.
- 2. Beim Overheadprojektor werden die Leiteranordnungen an einer Stativstange befestigt.

## Durchführung:

Platten mit Eisenfeilspänen bestreuen (beim Diaprojektor muß dies vor dem Einbau in den Halter geschehen). Strom einschalten und leicht an den jeweiligen Halter klopfen. Strom ausschalten.

Anhaltspunkte für die Stromstärken (nur kurzzeitig!!!):

Einzelleiter	30 A
parallele Leiter (Diaprojektor)	60 A
antiparallele Leiter	30 A
Spule	10 A