



50Ω

50ohm.de - die Ausbildungsplattform des DARC

- Kompaktinformation: was ist Amateurfunk?
- An Fragenkatalog orientierte Lernplattform
- Ersetzt den alten „DJ4UF“-Onlinekurs
- Abbildung des neuen Lizenzkonzepts „N-E-A“



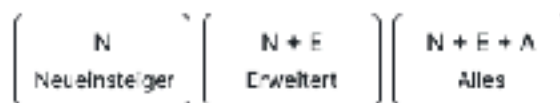


Online lernen

Bringe dir das nötige Wissen für die Amateurfunkprüfung einfach selber bei. Unser Lernmaterial hilft dir auf deinem Weg! Es gibt die drei Klassen **N**, **E** und **A**, die aufeinander aufbauen.

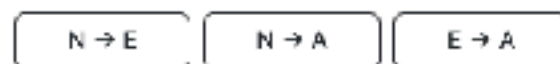
Gesamtkurse

Diese Kurse richten sich an alle, die noch kein Amateurfunkzeugnis haben.



Aufbaukurse

Für alle, die schon über ein Amateurfunkzeugnis der Klasse **N** oder **E** verfügen, gibt es folgende Aufbaukurse:



Videokurs Klasse N

In Zusammenarbeit mit DL2YMR ist ein Videokurs für die Klasse **N** entstanden, der auf seinem YouTube-Kanal abrufbar ist.

[Zum Videokurs](#)



Buch Klasse N



Die Lerninhalte für die Klasse **N** gibt es auch als gedrucktes Buch. Es ist passend zum Online-Kurs ausgelegt.

[Beim DARC-Verlag kaufen](#)

Kurse vor Ort

Einige unserer Ortsverbände bieten Präsenzkurse mit erfahrenen Ausbildern an. Finde heraus, ob es einen für dich passenden Kurs bei dir in der Nähe gibt!

[Zur Lehrgangskarte](#)

Ausbildungspaten

Unsere Ausbildungspaten sind erfahrene Funkamateure, die dich gerne unterstützen. Sie können mit dir auch praktischen Übungen und nützliche Tipps für die Praxis geben.

[Zur Patenkarte](#)

Beispiel aus Lektion 13.8 (Halbleiter)


[Home](#) / [Online-Kurs](#) / [Bauteile und Schaltkreise](#) / Halbleiter

Halbleiter (Klasse N)

Kommen wir jetzt zurück zu den Halbleitern. Wie wir schon gelernt haben, sind das Materialien, die nur unter bestimmten Umständen leiten. Halbleiter wie Silizium oder Germanium weisen sowohl Eigenschaften von Leitern als auch von Nichtleitern auf. Die genaue Funktionsweise wird im Ausbildungsmaterial für die Klassen E und A besprochen.

Das einfachste Bauteil, das aus Halbleitern besteht, ist die Diode, die in der Abbildung 136 gezeigt wird. Die Diode hat die interessante Eigenschaft, dass Strom nur in einer Richtung durch sie hindurchfließen kann.

NC401 Welches Bauteil wird durch das Schaltzeichen symbolisiert?



A: Spule

B: Diode

C: Kondensator

D: Widerstand

Die Anschlüsse einer Diode bezeichnet man als Anode und Kathode. Ersetzt man in einem Stromkreis einen Draht durch eine Diode, so kann Strom in Richtung von der Anode zur Kathode fließen, aber nicht andersherum. Eine Diode verhält sich wie ein automatischer Schalter: Schließt man den Plus-Pol an die Anode und den Minus-Pol an die Kathode, dann ist der Schalter geschlossen und die Diode leitet. Schließt man aber andersherum den Plus-Pol an die Kathode und den Minus-Pol an die Anode, dann verhält sich die Diode wie ein offener Schalter und leitet nicht.

Das Ganze kann man sich mit Hilfe der Abbildung 137 gut merken: Das Symbol der Diode

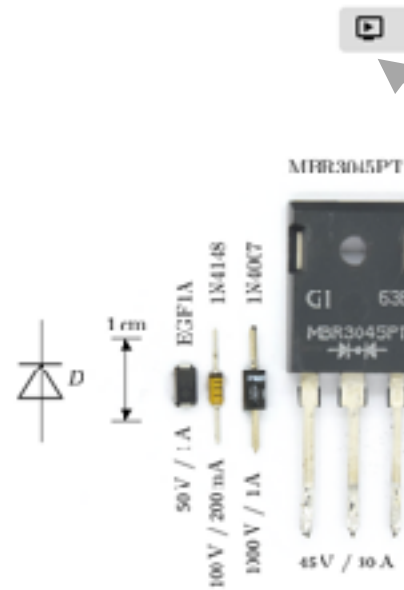
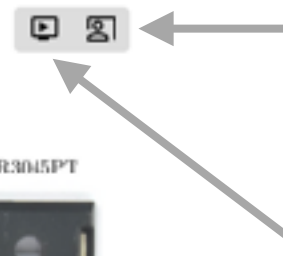
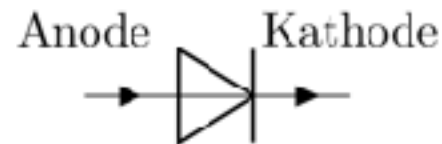


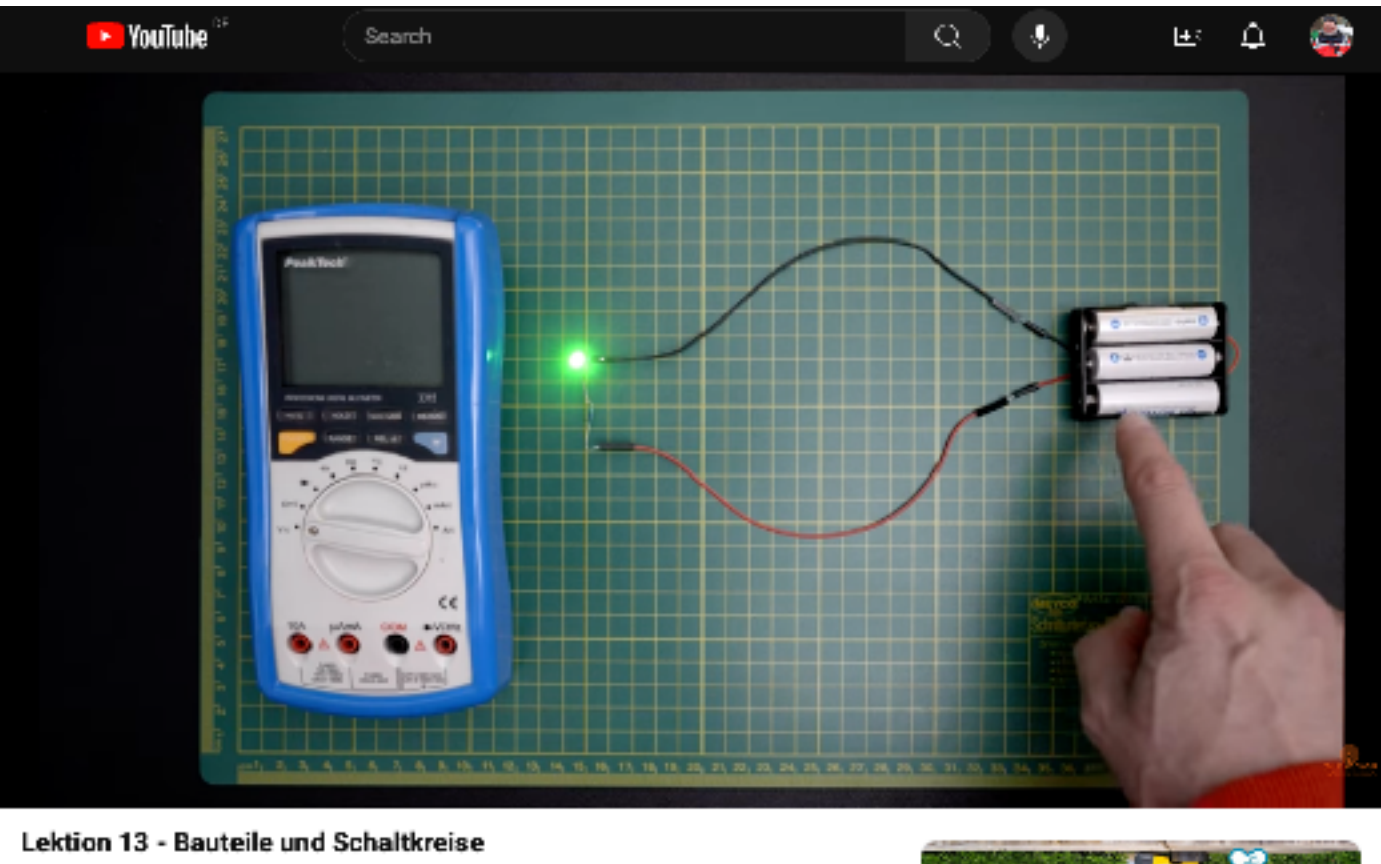
Abbildung 136: Schaltzeichen und Bauformen von Dioden



Inhalt als Präsentationsfolien

Link zum Youtube-Video

DL2YMR-Video (Beispiel Lektion 13)



- Sehr professionell gemacht, ohne Effekthascherei
- Gut: Mehr Hintergrund
- Gut: Ergänzung durch einfache Experimente
- Nicht so gut: manche Videos zu lang

Beispiel Prüfungsfrage



Deutscher Amateur-Radio-Club e.V.
Bundesverband für Amateurfunk in Deutschland

NC401: Welches Bauteil wird durch das Schaltzeichen symbolisiert?



A: Spule

B: Diode

C: Kondensator

D: Widerstand

NC401: Welches Bauteil wird durch das Schaltzeichen symbolisiert?



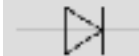
A: Spule

B: Diode ✓

C: Kondensator

D: Widerstand

NC401: Welches Bauteil wird durch das Schaltzeichen symbolisiert?



A: Spule ✗

B: Diode ✓

C: Kondensator ✗

D: Widerstand ✗

Didaktisch ungünstig: lädt ein zum Durchklicken.



- 34,95 €
- Hardcover
- Wertige Anmutung
- aber: offenbar nicht über Inhalte der Website hinaus.

Responsive Design

- Detektiert Bildschirmformat des Clients
- Passt Layout automatisch an
- Sehr gut auch auf dem Mobiltelefon zu bearbeiten

16:07



ist die *Diode*, die in der Abbildung 136 gezeigt wird. Die Diode hat die interessante Eigenschaft, dass Strom nur *in einer Richtung* durch sie hindurchfließen kann.

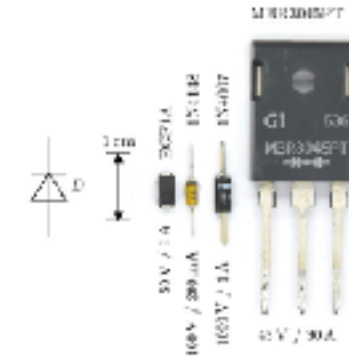


Abbildung 136: Schaltzeichen und Bauformen von Dioden

NC401: Welches Bauteil wird durch das Schaltzeichen symbolisiert?



A: Widerstand

B: Spule

C: Diode

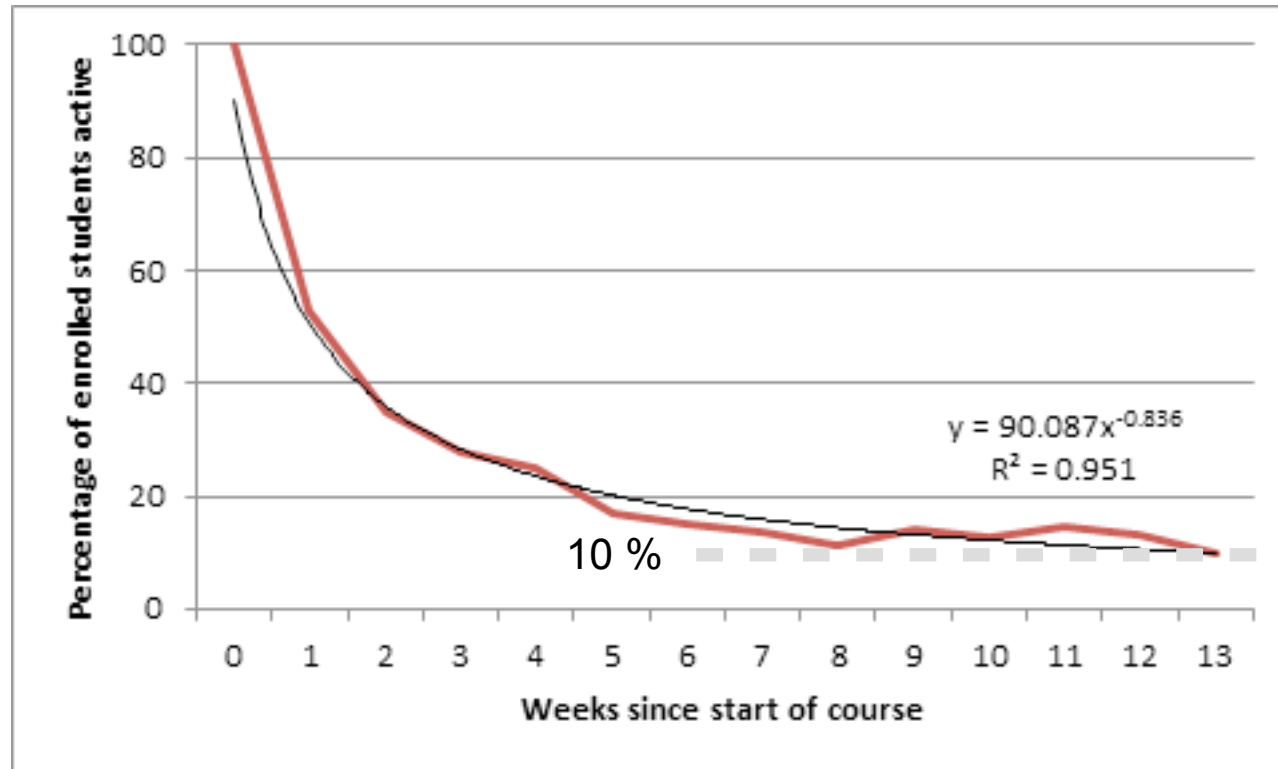
D: Kondensator

Die App

- iOS und Android
- Nur Prüfungsfragen
- Beschriftung in Grafiken teilweise viel zu klein.
- Formelsammlung PDF, nicht „responsive“
- „Nutzungsplan“ = Frequenznutzungsplan, PDF
- „Viel Luft nach oben“ ...



MOOC - **M**assive **O**pen **O**nline **C**ourse



Beispielgrafik 2013: <https://blog.edtechie.net/mooc/redefining-mooc-completion-rates/>

Sehr hohe Abbrecherquoten!

- „Doch nicht für mich“
- „Doch keine Zeit“
- „Motivation schwindet“
- Keine zeitliche Struktur

Blended Learning, Inverted Classroom

- Selbstlernen online + Video + Online-Sprechstunden
+ Präsenz
- Inhalte online vorab lernen
- Sprechstunden: Fragen beantworten,
Inhalte im Kontext, Hintergrund
- Zeitliche Struktur vorgeben

Timeline

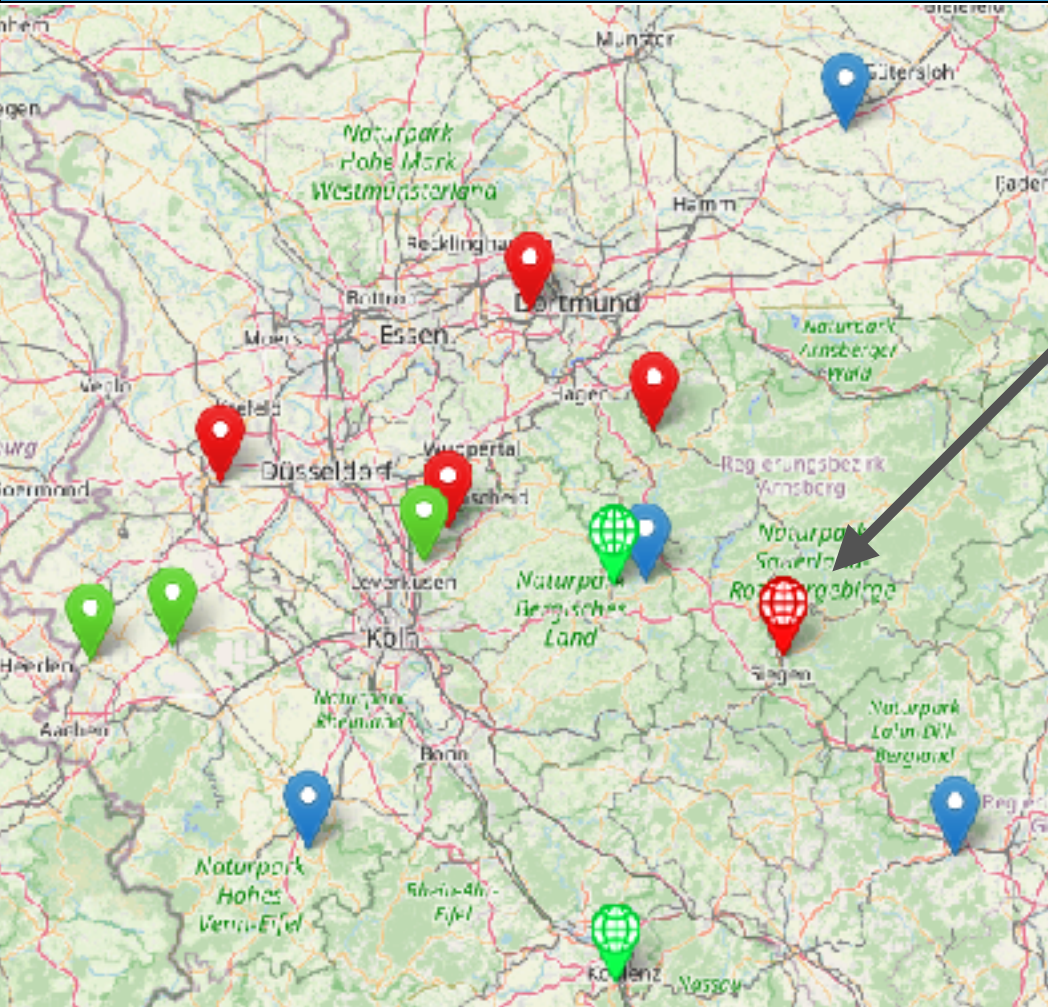


Please try to adhere to the schedule. The table indicates which topics I will address during the online consultations. You can ask questions anytime. Preferably, use the forum.

Course Plan

Date (always 20:00)	Topics	Comments
Apr 27	Kick-Off Meeting	Online
May 4	Online Consultation - Analog Fundamentals - Microwave fundamentals	
May 26	Online Consultation - Substrates and transmission lines - Impedance transformers; reactances using transmission lines	
June 1	Online Consultation - Receiver Fundamentals - Low-noise amplifiers	
June 15	Online Consultation - Wideband amplifiers	
June 22	Online consultation - Mixers	
June 29	Online consultation - Baluns and Ununs	
July 6	Online Consultation	

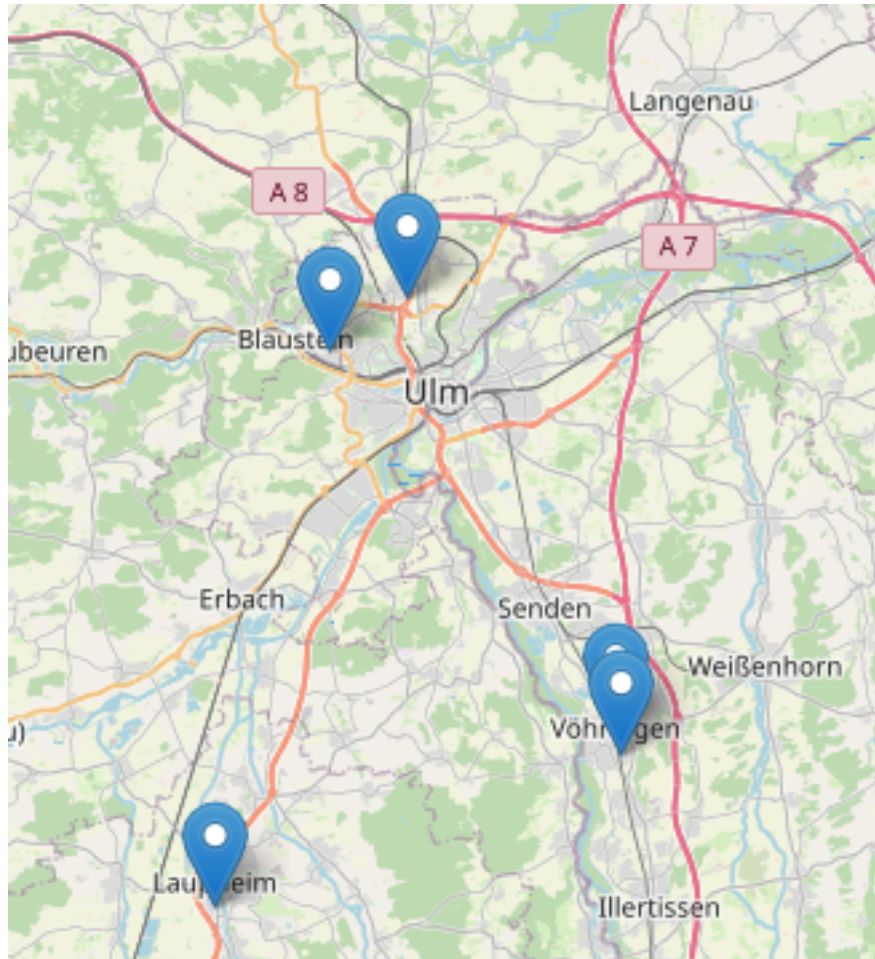
Ausbildungskurse „vor Ort“



Beispiel OV Uni Siegen (O55):

Info: Der Kurs findet an 14 Abenden online, live per Videokonferenz auf der DARC-Plattform treff.darc.de und an vier Praxissamstagen in Präsenz statt. Mit der Anmeldung erhalten die Teilnehmenden den Lehrgangsplan und die Zugangsinformationen für die Video-Plattform.

Ausbildungspaten



[Datenschutzerklärung](#) [Neuer Eintrag](#) [Fehler melden](#)

Idee: Online-Studierende können fragen.

Aber: nicht zu viel erwarten — psychologische Hürde sehr hoch

Immerhin: besser als sich „kalt“ an OVV zu wenden ..

Kein Ersatz für strukturierte Ausbildungskurse!

- Zeitgemäßes Ausbildungsmedium
- Am besten als Teil eines Kurses, nicht als Kursersatz
- Didaktisch noch etwas Verbesserungsbedarf