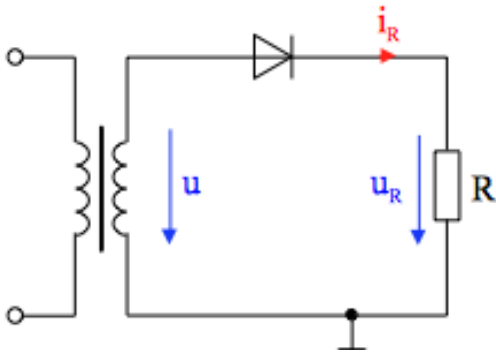


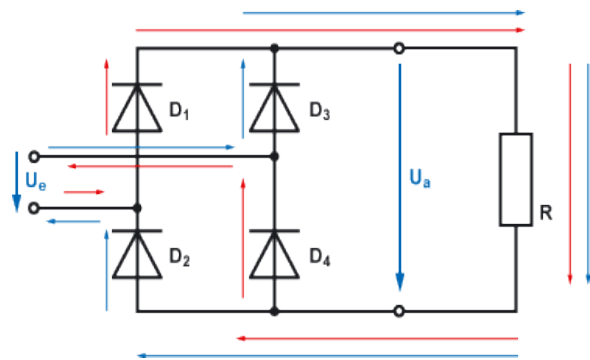
# Gleichrichter

## a) Einweggleichrichter



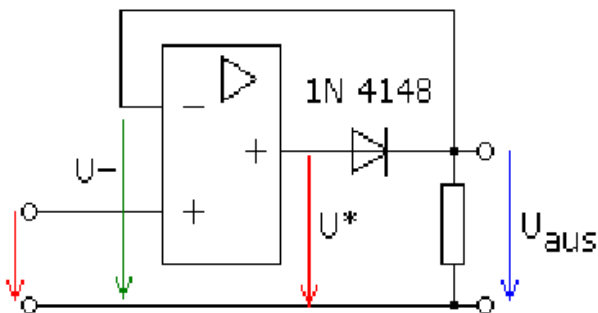
- > lässt positive Halbwelle durch
- > sperrt negative Halbwelle
- + geringer Bauteilaufwand
- Hohe Restwelligkeit

## c) Brückengleichrichter



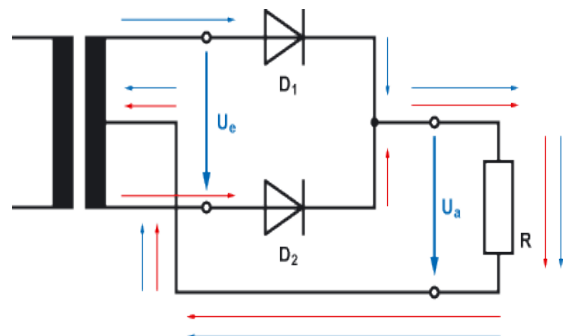
- > Standardgleichrichter
- + Niedrige Sperrspannung
- höchster Bauteilaufwand

## b) Spitzenwertgleichrichter



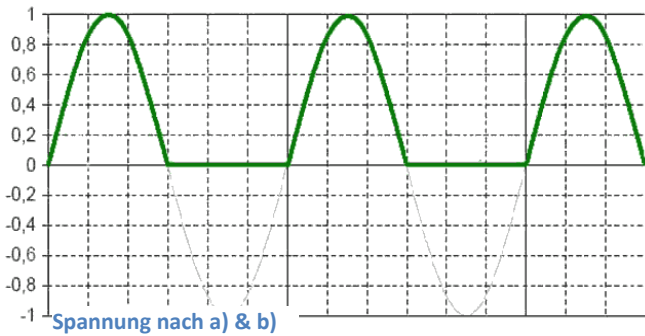
- > negative Halbwelle wird gesperrt
- > Ausgangsspannung folgt Eingangsspannung
- + Gut für Amplitudenmodulation
- Hohe Restwelligkeit

## d) Mittelpunktgleichrichter

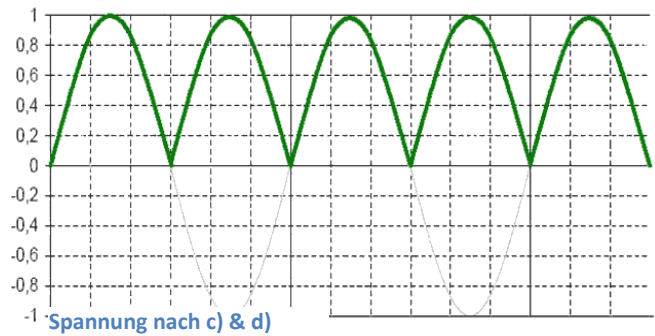


- > Beide Halbwellen gerichtet
- + Weniger Aufwand beim Glätten
- Transformator mit Mittelpunktzapfung
- Dioden mit hoher Sperrspannung

## Pulsierende Gleichspannung



> Abgeschnittene negative Halbwelle



> Ausgangsspannung: doppelte Frequenz der Eingangsspannung

Faustformel Glättungskondensator:  $C = I * \frac{\Delta t}{\Delta U}$

## Siebglied

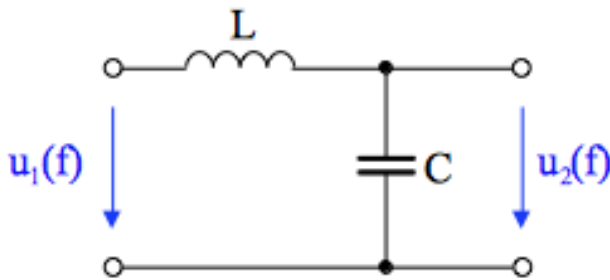


Bild 16-48: LC-Tiefpass

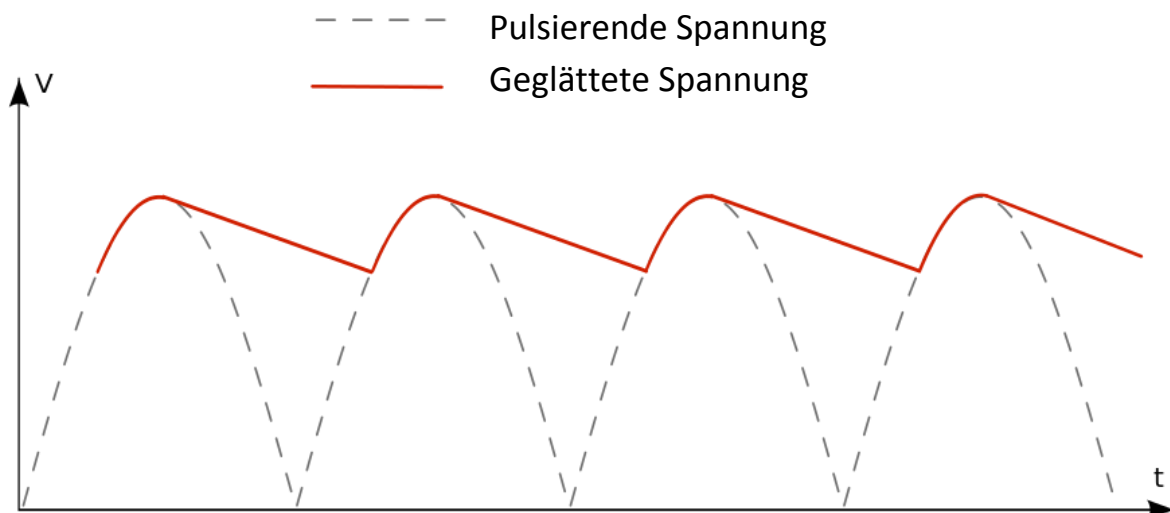
> Tiefpass 2. Ordnung

+ Geringer Spulenwiderstand

+ Gute Dämpfung

- Hohes Gewicht und Größe

## Geglättete Gleichspannung



Quellen:

<http://elektroniktutor.oszkim.de/analogverstaerker/aktivglr.html>, 28.04.15, 21:30

<http://www.elektronik-kompndium.de/sites/slt/0201071.htm>, 28.04.15, 21:25

<http://de.wikipedia.org/wiki/Gleichrichter>, 28.04.15, 22:00