

## Datenblätter

### **Wozu eine Datenblatt?**

- Theorie und Wirklichkeit weichen voneinander ab
- Eigenschaften von Bauelementen festzulegen
- Planung für komplexere Schaltungen

### **Gruppierung**

- Elemente werden in Großserien hergestellt
- Bauteile werden in Produktreihen zusammengefasst
- Zur leichteren Übersicht

### **Datenblätter Beschaffung**

- auf [www.alldatasheet.com](http://www.alldatasheet.com) gibt es sehr viele Datenblätter
- bei [www.conrad.de](http://www.conrad.de) direkt bei dem Bauteil
- in Büchern zu Bauteilreihen

### **Informationen**

- Einfache Werte gelten für jedes Element
- z.B.: Transistor
  - o Stromverstärkung
  - o Maximalleistung
  - o Kollektor-Emitter-Spannung
- Datenblätter enthalten Zusätzliche Informationen
  - o z.B.: Diagramme (Anstiegsgeschwindigkeiten über die Frequenz)

### **Lesen von Datenblättern**

- Wichtig ist die Spannungs- u. Stromfestigkeit
  - o D.h.: welche/n Spannung/Strom verträgt das Bauteil
  - o Welche Leistung verträgt es => mögliche Überhitzung?
- Linearität des Elementes
- Entspricht es den Werten

### **Fazit**

Für die richtige Wahl müssen einige Fragen gestellt werden:

- Was will ich bauen und womit?
- Welche Belastungen sind zu erwarten?
- Reicht das Bauteil alleine aus?

Mit diesen Fragen und noch einigen mehr, findet man das richtige Bauteil, bzw. dimensioniert die Schaltung auf das entsprechende Element.