

Datenblätter

Wozu eine Datenblatt?

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

Gruppierung

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

Datenblätter Beschaffung

- auf www.alldatasheet.com gibt es sehr viele Datenblätter
- bei 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.