# Anleitung

Stelle sicher, dass alle Quellen, die du in deiner wissenschaftlichen Arbeit verwendet hast, in deinem Literaturverzeichnis aufgelistet werden. Das Literaturverzeichnis beginnt auf einer neuen Seite nach dem Textkörper deiner Arbeit, aber vor dem Anhang.

Der APA-Generator von Scribbr hat dein Literaturverzeichnis bereits nach den APA-Richtlinien formatiert. Dies bedeutet:

* Die Seite beginnt mit einem Abschnitt mit dem Titel ‚Literaturverzeichnis‘.
* Die Einträge werden [alphabetisch](https://www.scribbr.de/apa-standard/literaturverzeichnis-nach-apa-standard-alphabetisch-sortieren/?utm_source=citation-generator&utm_medium=word-export) geordnet.
* Der Text hat doppelten Zeilenabstand.
* Ein hängender Einzug wird angewendet.
* Der Seitenabstand beträgt mindestens 2,5 cm.

Hast du noch Fragen? Lies dir den [Scribbr-Artikel zur Formatierung des Literaturverzeichnisses](https://www.scribbr.de/apa-standard/layout-deines-apa-literaturverzeichnisses/?utm_source=citation-generator&utm_medium=word-export) durch.

Tipp: Vergiss nicht, deine [Scribbr APA Checker](https://www.scribbr.de/apa-standard/verweise-im-text-laut-apa-standard/?utm_source=citation-generator&utm_medium=word-export) zu überprüfen. Brauchst du dabei Hilfe? Mit der [Scribbr-Zitierprüfung](https://www.scribbr.de/zitieren/zitierpruefung/?utm_source=citation-generator&utm_medium=word-export) werden deine Verweise im Text automatisch auf stilistische Fehler und Unregelmäßigkeiten überprüft. Außerdem erhältst du eine einfache Anleitung, wie du die Fehler beheben kannst.

# Literaturverzeichnis

3Blue1Brown. (2018, 26. Januar). *But what is the Fourier Transform?  A visual introduction.* [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=spUNpyF58BY

Andreas Spiess. (2020, 29. November). *#363 Which ESP32 pins are safe to use?* [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=LY-1DHTxRAk

*API Reference - ESP32 - — ESP-IDF Programming Guide latest documentation*. (o. D.). https://docs.espressif.com/projects/esp-idf/en/latest/esp32/api-reference/index.html

Benchoff, B. (2014, 25. November). *Better SPI Bus Design*. Hackaday. https://hackaday.com/2014/11/25/better-spi-bus-design/

*Better SPI Bus Design in 3 Steps*. (o. D.). http://dorkbotpdx.org/blog/paul/better\_spi\_bus\_design\_in\_3\_steps/

*draw.io - free flowchart maker and diagrams online*. (o. D.). https://app.diagrams.net/

*ESP-32 NodeMCU Developmentboard Pinout*. (o. D.). [Datensatz]. https://cdn.shopify.com/s/files/1/1509/1638/files/ESP-32\_NodeMCU\_Developmentboard\_Pinout.pdf?v=1609851295

*ESP32 Tutorial - EasyEDA open source hardware lab*. (o. D.). https://oshwlab.com/robertferanec/esp32-tutorial

*ESP32­WROOM­32E ESP32­WROOM­32UE datasheet*. (o. D.). [Datensatz]. https://www.espressif.com/sites/default/files/documentation/esp32-wroom-32e\_esp32-wroom-32ue\_datasheet\_en.pdf

*Filter Design Tool*. (o. D.). https://webench.ti.com/filter-design-tool/filter-response

*Frequenzen der Gleichstufigen Stimmung*. (o. D.). https://de.wikipedia.org/wiki/Frequenzen\_der\_gleichstufigen\_Stimmung

Gustine, J. (2022, 6. Januar). *Guitar Tuner — Pitch Detection for Dummies - Jeremy Gustine*. Medium. https://medium.com/@jeremygustine/guitar-tuner-pitch-detection-for-dummies-64c4ae27e7ae

*Here is why you should use Via Stitching for your next PCB Design*. (o. D.). https://circuitdigest.com/article/here-is-why-you-should-use-via-stitching-for-your-next-pcb-design

Idea and Story. (2021, 4. Januar). *esp32 How to : Flash download* [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=WVPi-shokas

IEC\_61000-4-2. (o. D.). In *IEC\_61000-4-2*. https://en.wikipedia.org/wiki/IEC\_61000-4-2

Instructables. (2017a, Oktober 22). *Arduino Guitar Tuner*. https://www.instructables.com/Arduino-Guitar-Tuner/

Instructables. (2017b, Oktober 26). *Arduino Frequency Detection*. https://www.instructables.com/Arduino-Frequency-Detection/

M. (o. D.-a). *Expanded MIDI 1.0 Messages List (Status Bytes)*. https://www.midi.org/specifications-old/item/table-2-expanded-messages-list-status-bytes

Massefläche. (o. D.). In *Massefläche*. https://de.wikipedia.org/wiki/Massefl%C3%A4che

*MIDI Kompendium*. (o. D.). https://www.zem-college.de/midi/index.htm

*MIDI note numbers and center frequencies | Inspired Acoustics*. (o. D.). https://www.inspiredacoustics.com/en/MIDI\_note\_numbers\_and\_center\_frequencies

P. (o. D.-b). *Our top 5 rules for PCB noise reduction*. https://www.proto-electronics.com/blog/top-5-rules-pcb-noise-reduction

*PCB Prototype & PCB Fabrication Manufacturer - JLCPCB*. (o. D.). https://jlcpcb.com/?from=VGB

*PCB-Design | Altium*. (o. D.). Altium Resources. https://resources.altium.com/de/pcb-design

Phil’s Lab. (2022, 9. September). *ESD Protection Basics - TVS Diode Selection & Routing - Phil’s Lab #75* [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=MmG\_m4xVNfQ

*Pitch Detection*. (o. D.). http://musicweb.ucsd.edu/%7Etrsmyth/analysis/Pitch\_Detection.html

S. (o. D.-c). *GitHub - s-grundner/MTAP-MIDI-Guitar-Converter: Entwicklung eines DSP Device für E-Gitarren, welches dessen Schwingungen aufzeichnet und an eine DAW überträgt*. GitHub. https://github.com/s-grundner/MTAP-MIDI-Guitar-Converter

*Software Synthesis*. (o. D.). http://basicsynth.com/index.php?page=midi

Team, T. S. (2023, 31. Januar). *How to Handle Current Return Path for Better Signal Integrity*. Sierra Circuits. https://www.protoexpress.com/blog/current-return-path-signal-integrity/

V For Science. (2021, 21. August). *Detecting pitch automatically - The intuition behind the YIN pitch detection algorithm* [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=W585xR3bjLM

Veritasium. (2022, 3. November). *The Remarkable Story Behind The Most Important Algorithm Of All Time* [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=nmgFG7PUHfo

Von Grünigen, D. C. & von Grünigen, D. C. (2008). *Digitale Signalverarbeitung: mit einer Einführung in die kontinuierlichen Signale und Systeme ; mit 91 Beispielen, 80 Aufgaben sowie einer CD-ROM mit Lösungen sowie Entwurfs- und Simulationsprogrammen*. Carl Hanser Verlag.

www.mchell.de. (2019, 6. Juni). *Conductor / Ampacity*. Multi-CB Leiterplatten. https://www.multi-circuit-boards.eu/en/pcb-design-aid/surface/conductor-ampacity.html