



**Amateurfunk-Gruppe**  
*der RWTH Aachen*  
*am Institut für Hochfrequenztechnik*

**DLØUA**  
**DBØSDA**

## Amateurfunkkurs Sommersemester 2023

Norbert Hansen      DF5KT  
Dr. Jan G. Löschner    DB2KC  
Tim Kuhlbusch        DJ8TK  
Johannes Gierlach    DJ7LC

Christian Pohl  
Philipp Thiel  
Max Pöpping  
Florian Reher

DL5CP  
DL6PT  
DJ4MP  
DHØFR





# Einführungsveranstaltung Amateurfunkkurs 2023

FT103, Melatener Straße 25, Aachen  
18.04.2023

Amateurfunkgruppe an der RWTH Aachen  
[www.afu.rwth-aachen.de](http://www.afu.rwth-aachen.de)





# Zielsetzung „Amateurfunkkurs“

- Erlangung einer Amateurfunklizenz zur legalen Nutzung der Amateurfunkbänder
- Gemeinschaftliche Vorbereitung auf die Prüfung bei der Bundesnetzagentur
- Zielgruppe
  - Studierende der Elektrotechnik, Physik, Informatik und weiterer MINT Fächer
  - Naturwissenschaftliche Grundlagen werden vorausgesetzt
  - Kostenfrei für alle Interessierten





# Kursorganisation

- 9 Kurs-Stunden, wöchentlich bis Mitte Juni 2023
- Übungs-QSO zum 3. Termin
- Ausbildungsfunkbetrieb nach Vereinbarung
- Fragestunde / Prüfungsvorbereitung am Ende
- Ehrenamtliche Vortragende aus dem DL0UA Dunstkreis

18.04.2023	Infoveranstaltung, elektrotechnische Grundlagen
25.04.2023	Schwingkreise und Modulation
02.05.2023	Betriebstechnik, Ausbildungs-Funkbetrieb
09.05.2023	Antennen und Leitungen
16.05.2023	Wellenausbreitung
23.05.2023	Rufzeichen und Empfänger
30.05.2023	Termin fällt aus!
06.06.2023	Sender
13.06.2023	Gesetze und Messtechnik
20.06.2023	EMV und EMVU





# Amateurfunklizenzen

- Lizenzklasse A
  - Alle Amateurfunkfrequenzen bis 750 W Sendeleistung
  - Rufzeichenpräfix: DB, DC, DD, DG, DF, DH, DJ, DK, DL, DM
- Lizenzklasse E
  - Eingeschränkte Frequenzen und Sendeleistung
  - CEPT-Novice-Amateurfunkgenehmigung
  - Rufzeichenpräfix: DO
- Lizenzklasse N
  - Neu seit September 2022 – noch nicht prüfbar





# Änderungen Amateurfunkverordnung

- Referentenentwurf vom 05.09.2022
- Neue Lizenzklasse „N“
  - Niedrige Sendeleistung
  - Erleichterte Prüfung
  - Zum Einstieg in das Hobby
- Remote-Betrieb
- Wegfall der Ausbildungsrufzeichen

*Der Amateurfunk hat eine lange Tradition in Deutschland. Amateurfunke sind Forschende, Techniker und Tüftler mit einer unbändigen Neugier und Begeisterung für ihr Handwerk.*

*[...]*

*Funkamateure sind Personen, die sich in ihrer Freizeit mit der Funktechnik befassen. Sie dürfen ihre Funkgeräte selbst bauen und im Rahmen der geltenden Regeln betreiben. Sie haben ihre Kenntnisse in Technik, Betrieb und über die geltenden Vorschriften in einer fachlichen Prüfung vor der Bundesnetzagentur nachzuweisen. Mit der Zulassung zur Teilnahme am Amateurfunkdienst wird ihnen ein Rufzeichen zugeteilt, welches während des Funkverkehrs zu benutzen ist.*

Kluckert, Neue Regeln für den Amateurfunk, 07.09.2022





# Amateurfunkprüfung

- Multiple Choice
  - Bekannter Fragenkatalog
- Technik
  - 90 min (Klasse A) / 60 min (Klasse E)
- Betriebstechnik, Vorschriften
  - Je 60 min (Klasse A+E)
- 75% richtig zum Bestehen
- Mündliche Nachprüfung bei knappem Ergebnis
- Formelsammlung aus Fragenkatalog
- Nichtprogrammierbarer Taschenrechner





# Prüfungsort

- Bundesnetzagentur Dortmund, Alter Hellweg
- Ansprechpartner Herr Carsten Fiene
- Termine unter „termine amateurfunkprüfung“  
[www.bundesnetzagentur.de/DE/Sachgebiete/Telekommunikation/Unternehmen\\_Institutionen/Frequenzen/SpezielleAnwendungen/Amateurfunk/amateurfunk\\_node.html](http://www.bundesnetzagentur.de/DE/Sachgebiete/Telekommunikation/Unternehmen_Institutionen/Frequenzen/SpezielleAnwendungen/Amateurfunk/amateurfunk_node.html)
- Derzeit 14-tägig, freitags
- Bei Bestehen der Prüfung Möglichkeit zur Rufzeichenzuteilung



Bundesnetzagentur

Stand: 14.04.2023

## Termine für Amateurfunkprüfungen

Standort	Prüfungstermine			Prüfungsbeginn
<b>Berlin</b> Seidelstr. 49 13405 Berlin	08.05.2023			09:00 Uhr
<b>Dortmund</b> Alter Hellweg 56 44379 Dortmund	<del>28.04.2023</del>	<del>12.05.2023</del>	<del>02.06.2023</del>	Unterschiedliche Uhrzeiten
	28.04.2023	13.05.2023	03.06.2023	
	12.05.2023	<del>02.06.2023</del>	16.06.2023	





# Vorbereitungsunterlagen

- [www.afu.rwth-aachen.de](http://www.afu.rwth-aachen.de) → AFU-Kurs
  - Folien, Fragenkataloge der Bundesnetzagentur
- [www.amateurfunkpruefung.de](http://www.amateurfunkpruefung.de)
  - Online-Lehrgang mit vielen Erklärungen
- [www.hamradiotrainer.de](http://www.hamradiotrainer.de)
  - Trainings-Software (Win, Mac, Linux)
- [www.afup.a36.de](http://www.afup.a36.de)
  - Aktuelle Prüfungstermine, Online-Prüfungsfragen
- „Krücken“ von [DL9HCG](http://DL9HCG)
- [www.darc.de](http://www.darc.de)
  - Größter Amateurfunkverein in Deutschland
  - Lichtblick A  
[https://www.darc.de/fileadmin/\\_migrated/content\\_uploads/Lichtblick-A.pdf](https://www.darc.de/fileadmin/_migrated/content_uploads/Lichtblick-A.pdf)
  - Lichtblicke E  
[https://www.darc.de/fileadmin/\\_migrated/content\\_uploads/Lichtblick-E.pdf](https://www.darc.de/fileadmin/_migrated/content_uploads/Lichtblick-E.pdf)
  - Online Kurs <https://www.darc.de/der-club/referate/ajw/darc-online-lehrgang/#c36583>
- Diverse Apps für Android & iOS
  - [Funktrainer](#)





# Amateurfunkgruppe an der RWTH Aachen

- Infos auf
  - [www.afu.rwth-aachen.de](http://www.afu.rwth-aachen.de)
  - Facebook <https://www.facebook.com/DL0UA>
  - Twitter <https://twitter.com/RWTHAmateurfunk>
- Zwangsloses Treffen
  - Jeden Donnerstag um 18 Uhr
  - Möglichkeit zum Ausbildungsfunkbetrieb
  - Treffpunkt bis 18 Uhr vor dem Institutsgebäude

Jeden  
Donnerstag  
um 18 Uhr





# Organisatorisches

- Fragen?
- Mailingliste
- Terminkollisionen?
- Terminvereinbarung Besichtigung Amateurfunkstation DL0UA



**Vielen Dank  
für Ihre Aufmerksamkeit**



*„Faulheit kann qualvoll sein, da man nie weiß, wann man damit fertig ist.“ - Leslie Nielsen*

55!