



# Allgemeines Anmeldung auf der Homepage Download der Lektionen

Horst Hussfeldt  
DF7HD

## Klasse N, E und A

Ausbildungskursus zur Amateurfunklizenz  
Deutscher Amateur-Radio-Club e.V.  
Ortsverband Hamburg Alstertal E13





## Unterrichtsunterlagen im Internet

- Das Material der einzelnen Unterrichtsstunden stellen wir Dir im Internet unter [www.amateurfunk-im-alstertal.de/ausbildungsangebot/lizenzkursus](http://www.amateurfunk-im-alstertal.de/ausbildungsangebot/lizenzkursus) in einem geschützten Bereich zum Download zur Verfügung.
- Die Zugangsdaten bekommst Du durch eine entsprechende eMail mitgeteilt.
- Die Anmeldung auf der Homepage sowie die Nutzung der Dateien wird auf den folgenden Seiten beschrieben.

# Unsere Homepage → [www.amateurfunk-im-alstertal.de](http://www.amateurfunk-im-alstertal.de)



**AMATEURFUNK IM ALSTERTAL**  
INFORMATIONEN ZU AMATEURFUNK IM ALSTERTAL

Home Amateurfunk - was ist das? Ortsverband E13 Ausbildungsangebot Nachrichten Funkbetrieb Termine Web-Links Kontakt

Aktuelle Seite: Home

1969 **50** 2019  
**DARC**  
Deutscher Amateur-Radio-Club e.V.  
OV Hamburg-Alstertal E13

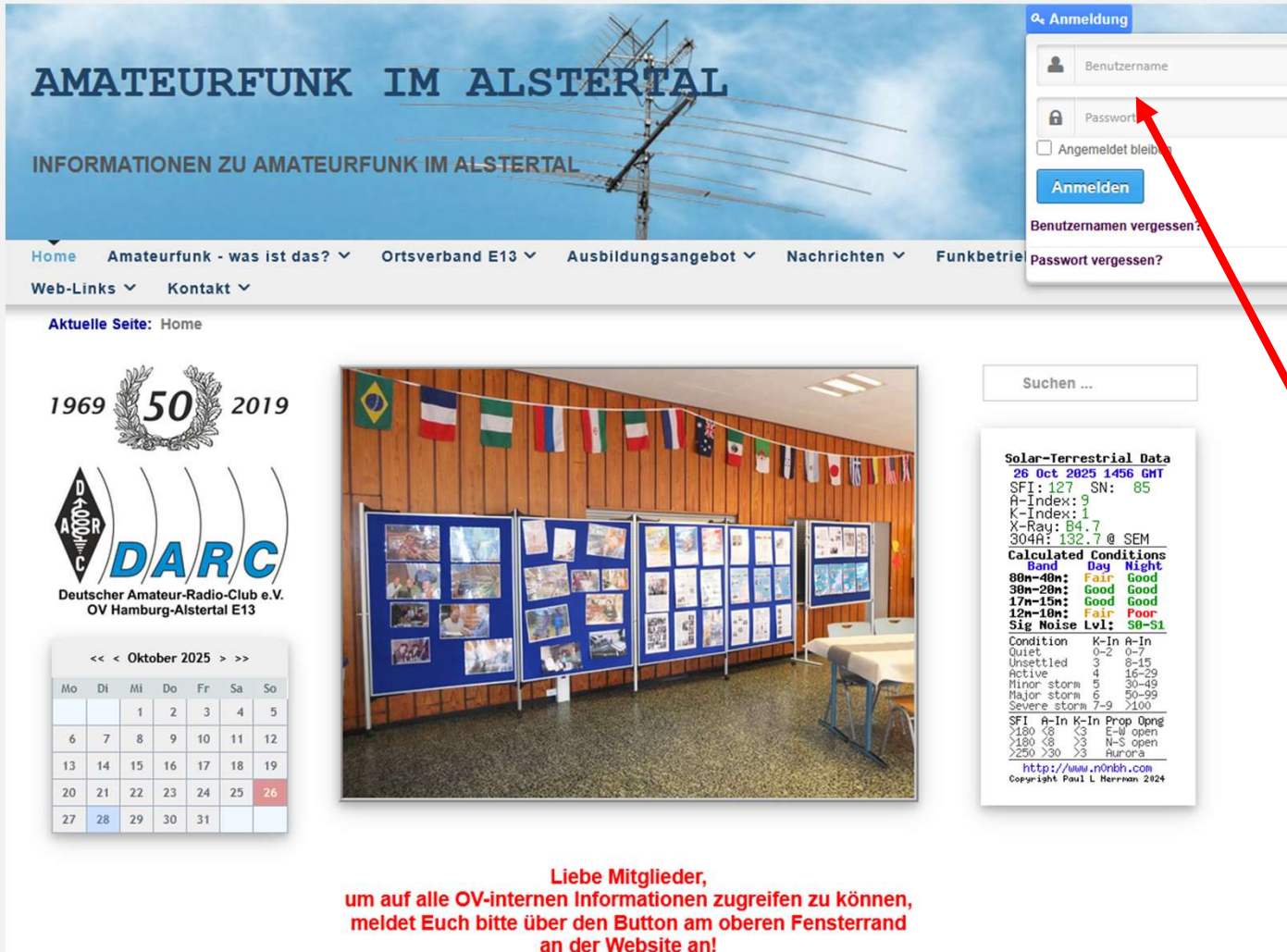
<< Oktober 2025 >>>

Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

Liebe Mitglieder,  
um auf alle OV-internen Informationen zugreifen zu können,  
meldet Euch bitte über den Button am oberen Fensterrand  
an der Website an!

Auf Anmeldung  
klicken.

# Anmeldung



**AMATEURFUNK IM ALSTERTAL**  
INFORMATIONEN ZU AMATEURFUNK IM ALSTERTAL

Home Amateurfunk - was ist das? Ortsverband E13 Ausbildungsangebot Nachrichten Funkbetrieb Web-Links Kontakt

Aktuelle Seite: Home

1969 50 2019

**DARC**  
Deutscher Amateur-Radio-Club e.V.  
OV Hamburg-Alstertal E13

<< Oktober 2025 >>

Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

**Liebe Mitglieder,**  
um auf alle OV-internen Informationen zugreifen zu können,  
meldet Euch bitte über den Button am oberen Fensterrand  
an der Website an!

**Solar-Terrestrial Data**  
26 Oct 2025 1456 GMT  
SFI: 127 SN: 85  
A-Index: 9  
K-Index: 1  
X-Ray: 84.7  
304A: 132.7 @ SEM

**Calculated Conditions**

Band	Day	Night
80n-40n:	Fair	Good
30n-20n:	Good	Good
17n-15n:	Good	Good
12n-10n:	Fair	Poor
Sig Noise Lvl:	S0-S1	

Condition K-In A-In  
Quiet 0-2 0-7  
Unsettled 3 8-15  
Active 4 16-29  
Minor storm 5 30-49  
Major storm 6 50-99  
Severe storm 7-9 >100

SFI A-In K-In Prop Opng  
>100 <8 <3 E-W open  
>180 <8 <3 W-S open  
>250 >30 >3 Auroras

<http://www.n0nbh.com>  
Copyright Paul L. Herrman 2024

**Benutzername und  
Passwort sind Dir  
per eMail mitgeteilt  
worden.**



# Zugangsdaten vergessen?

w.amateurfunk-im-alstertal.de

Getting Started Erste Schritte Erste Schritte Amateurfunk im Alste... MyFRITZ!

## AMATEURFUNK IM ALSTERTAL


INFORMATIONEN ZU AMATEURFUNK IM ALSTERTAL

Home Amateurfunk - was ist das? Ortsverband E13 Nachrichten Ausbildungsangebot Funkbetrie...

Web-Links Kontakt


Aktuelle Seite: Home

1969 50 2019

 **DARC**  
Deutscher Amateur-Radio-Club e.V.  
OV Hamburg-Alstertal E13

<< Oktober 2020 >>

Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
				1	2	3
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	



**Liebe Mitglieder,**  
um auf alle OV-internen Informationen zugreifen zu können,  
meldet Euch bitte über den Button am oberen Fensterrand  
an der Website an!

**Anmeldung**

Benutzername

Passwort

☐ Angemeldet bleiben

Anmelden

Benutzernamen vergessen?

Passwort vergessen?

**Solar-Terrestrial Data**  
07 Oct 2020 0837 GMT  
SFI: 70 SN: 0  
A-Index: 7  
K-Index: 1  
X-Ray: A1.6  
304B: 35.1 @ SEM

**Calculated Conditions**

Band	Day	Night
80m-40m	Fair	Good
30m-20m	Fair	Fair
17m-15m	Poor	Poor
12m-10m	Poor	Poor
Sig Noise	Lvl: 90-91	

Condition K-In A-In  
Quiet 0-2 0-7  
Unsettled 3 8-15  
Active 4 16-29  
Minor storm 5 30-49  
Major storm 6 50-99  
Severe storm 7-9 >100

SFI A-In K-In Prop Opng  
>180 <8 <3 E-W open  
>100 <8 <3 N-S open  
>250 >30 <3 Aurora

http://www.n0nbh.com  
Copyright Paul L. Herrman 2010

AiA Test

Benutzername  
vergessen?

Passwort  
vergessen?

# Ausbildungsangebot auswählen

**AMATEURFUNK IM ALSTERTAL**  
INFORMATIONEN ZU AMATEURFUNK IM ALSTERTAL

Abmelden

Home Amateurfunk - was ist das? Ortsverband E13 **Ausbildungsangebot** Nachrichten Funkbetrieb Termine

Web-Links Kontakt Benutzermenü

Aktuelle Seite: Home

1969 **50** 2019

**DARC**  
Deutscher Amateur-Radio-Club e.V.  
OV Hamburg-Alstertal E13

<< Oktober 2025 >>

Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

Informationen zur Ausbildung  
DE-Prüfung  
Telegrafiekursus  
Lizenzkursus

Suchen ...

**Solar-Terrestrial Data**  
26 Oct 2025 1257 GMT  
SFI: 127 SN: 85  
A-Index: 9  
K-Index: 1  
X-Ray: B5.0  
304A: 133.2 @ SEM

**Calculated Conditions**

Band	Day	Night
80m-40m:	Fair	Good
30m-20m:	Good	Good
17m-15m:	Good	Good
12m-10m:	Fair	Poor
Sig Noise Lvl:	S0-S1	

Condition K-In A-In  
Quiet 0-2 0-7  
Unsettled 3 8-15  
Active 4 16-29  
Minor storm 5 30-49  
Major storm 6 50-99  
Severe storm 7-9 >100

SFI A-In K-In Prop Opng  
>180 <8 <3 E-W open  
>180 <8 <3 N-S open  
>250 >30 >3 Aurora

<http://www.n0nbh.com>  
Copyright Paul L. Herrman 2024

Posteingang: 0

Willkommen auf unseren OV-Frequenzen!

| 10m: 28,550 MHz | 2m FM: 145,550 MHz | 70cm FM: 430,275 MHz | 70cm digital: 438,175 MHz DMR TG 99 TS1 |

10m-SSB-Runde: Montags 19:00 Uhr 28,550 MHz | 2m-CW-Runde: Montags 20:30 Uhr 144,050 MHz

**Ausbildungsangebot**

# Informationen zur Ausbildung

Abmelden

## AMATEURFUNK IM ALSTERTAL

INFORMATIONEN ZU AMATEURFUNK IM ALSTERTAL

Home Amateurfunk - was ist das? Ortsverband E13 Ausbildungsangebot Nachrichten Funkbetrieb Termine

Web-Links Kontakt Benutzermenü

Aktuelle Seite: Home

1969 50 2019

 Deutscher Amateur-Radio-Club e.V.  
OV Hamburg-Alstertal E13

<< Oktober 2025 >>

Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		



**Informationen zur Ausbildung**

- DE-Prüfung
- Telegrafiekursus
- Lizenzkursus

Fragenkatalog gesamt PDF

Ausbildungsleiter

Die Lizenzprüfung

Für Sehbehinderte

**Real-time Data**

26 Oct 2025 1257 GHT  
SFI: 127 SN: 85  
A-Index: 9  
K-Index: 1  
X-Ray: 85.0  
304R: 133.2 @ SEM

**Calculated Conditions**

Band	Day	Night
80m-40m:	Fair	Good
30m-20m:	Good	Good
17m-15m:	Good	Good
12m-10m:	Fair	Poor

Sig Noise Lvl: S9-S1

Condition	K-In	A-In
Quiet	0-2	0-7
Unsettled	3	8-15
Active	4	16-29
Minor storm	5	30-49
Major storm	6	50-99
Severe storm	7-9	>100

SFI A-In K-In Prop Opng  
>180 <8 <3 E-W open  
>180 <8 <3 N-S open  
>250 >30 >3 Aurora

<http://www.norish.com>  
Copyright Paul L. Herrmann 2024

Posteingang: 0

Willkommen auf unseren OV-Frequenzen!

| 10m: 28,550 MHz | 2m FM: 145,550 MHz | 70cm FM: 430,275 MHz | 70cm digital: 438,175 MHz DMR TG 99 TS1 |

10m-SSB-Runde: Montags 19:00 Uhr 28,550 MHz | 2m-CW-Runde: Montags 20:30 Uhr 144,050 MHz

zur-ausbildung

Informationen zur Ausbildung



# Lizenzkurs auswählen

AMATEURFUNK IM ALSTERTAL

INFORMATIONEN ZU AMATEURFUNK IM ALSTERTAL

Abmelden

Home Amateurfunk - was ist das? Ortsverband E13 Ausbildungsangebot Nachrichten Funkbetrieb Termine

Web-Links Kontakt Benutzermenü

Aktuelle Seite: Home

1969 50 2019

 **DARC**  
Deutscher Amateur-Radio-Club e.V.  
OV Hamburg-Alstertal E13

<< Oktober 2025 >>

Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

Informationen zur Ausbildung

- DE-Prüfung
- Telegrafiekursus
- Lizenzkurs**

Suchen ...

Anmeldung

- Anmeldung Homepage
- Klasse N Betriebstechnik
- Klasse N Technik
- Klasse N Gesetze und Vorschriften
- Klasse E+A Technik
- Mathematik
- Lizenzkurs 2025-2026
- Lizenzkurs 2024 - 2025

Real Data

257 GHT

85

SEM

ditions

Night

Good

Good

Good

Poor

S0-S1

n A-In

0-7

8-15

16-29

30-49

50-99

>100

rop Opng

-W open

>250 >30 >3 N-S open

Aurora

<http://www.norish.com>

Copyright Paul L. Herrman 2024

Posteingang: 0

Willkommen auf unseren OV-Frequenzen!

| 10m: 28,550 MHz | 2m FM: 145,550 MHz | 70cm FM: 430,275 MHz | 70cm digital: 438,175 MHz DMR TG 99 TS1 |

10m-SSB-Runde: Montags 19:00 Uhr 28,550 MHz | 2m-CW-Runde: Montags 20:30 Uhr 144,050 MHz

Lizenzkurs



# Beispiel Klasse N Betriebstechnik

AMATEURFUNK IM ALSTERTAL

INFORMATIONEN ZU AMATEURFUNK IM ALSTERTAL

Abmelden

Home Amateurfunk - was ist das? Ortsverband E13 Ausbildungsangebot Nachrichten Funkbetrieb Termine

Web-Links Kontakt Benutzermenü

Aktuelle Seite: Home

1969 50 2019

DARC  
Deutscher Amateur-Radio-Club e.V.  
OV Hamburg-Alstertal E13

Suchen ...

Informationen zur Ausbildung  
DE-Prüfung  
Telegrafiekursus  
Lizenzkursus

Anmeldung  
Anmeldung Homepage  
Klasse N Betriebstechnik  
Klasse N Technik  
Klasse N Gesetze und Vorschriften  
Klasse E+A Technik  
Mathematik  
Lizenzkursus 2025-2026  
Lizenzkursus 2024 - 2025

Willkommen auf unseren OV-Frequenzen!

| 10m: 28,550 MHz | 2m FM: 145,550 MHz | 70cm FM: 430,275 MHz | 70cm digital: 438,175 MHz DMR TG 99 TS1 |

10m-SSB-Runde: Montags 19:00 Uhr 28,550 MHz | 2m-CW-Runde: Montags 20:30 Uhr 144,050 MHz

z.B.  
Klasse N Betriebs-  
technik

# Auflistung Unterrichtseinheiten

AMATEURFUNK IM ALSTERTAL

INFORMATIONEN ZU AMATEURFUNK IM ALSTERTAL

Abmelden

Home Amateurfunk - was ist das? Ortsverband E13 Ausbildungsangebot Nachrichten Funkbetrieb Termine Web-Links Kontakt Benutzermenü

Aktuelle Seite: Home / Ausbildungsangebot / Lizenzkursus / Klasse N Betriebstechnik

## Klasse N Betriebstechnik

Klasse N Betriebstechnik

BT01 Lektion 1+2 (PDF)	Download
BT01-Lektion 1+2.pdf	
BT01 Lektion 1+2 (PPS)	Download
BT01 Lektion 1+2.ppsx	
BT02 Lektion 3+4 (PDF)	Download
BT02 Lektion 3+4.pdf	
BT02 Lektion 3+4 (PPS)	Download
BT02 Lektion 3+4.ppsx	

Ordering

Titel aufsteigend

Nummer anzeigen

20

**Auflistung der Unterrichtseinheiten. Zum Download den entsprechenden Eintrag anklicken. Der Inhalt landet dann in Deinem Downloadbereich.**

# Nachrichten zum laufenden Kursus



**AMATEURFUNK IM ALSTERTAL**  
INFORMATIONEN ZU AMATEURFUNK IM ALSTERTAL

Abmelden

Home Amateurfunk - was ist das? Ortsverband E13 Ausbildungsangebot Nachrichten Funkbetrieb Termine

Web-Links Kontakt Benutzermenü

Aktuelle Seite: Home

1969 50 2019

**DARC**  
Deutscher Amateur-Radio-Club e.V.  
OV Hamburg-Alstertal E13

Suchen ...

Informationen zur Ausbildung  
DE-Prüfung  
Telegrafiekursus  
Lizenzkursus

Anmeldung  
Anmeldung Homepage  
Klasse N Betriebstechnik  
Klasse N Technik  
Klasse N Gesetze und Vorschriften  
Klasse E+A Technik  
Mathematik  
Lizenzkursus 2025-2026  
Lizenzkursus 2024 - 2025

Willkommen auf unseren OV-Frequenzen!

| 10m: 28,550 MHz | 2m FM: 145,550 MHz | 70cm FM: 430,275 MHz | 70cm digital: 438,175 MHz DMR TG 99 TS1 |

10m-SSB-Runde: Montags 19:00 Uhr 28,550 MHz | 2m-CW-Runde: Montags 20:30 Uhr 144,050 MHz

z.B.  
**Lizenzkursus 2025 - 2026**





**Das war's zu diesem Thema**

**Gibt es dazu noch Fragen?**



**Eine Präsentation des  
Deutschen Amateur-Radio-Club e.V.  
Ortsverband Hamburg-Alstertal E13**

**Wir treffen uns auf 145,550 MHz und 430,275 MHz**