

Statistics about amateur radio training in Germany

Gerrit, DH8GHH



Deutscher Amateur-Radio-Club e.V.
Bundesverband für Amateurfunk in Deutschland

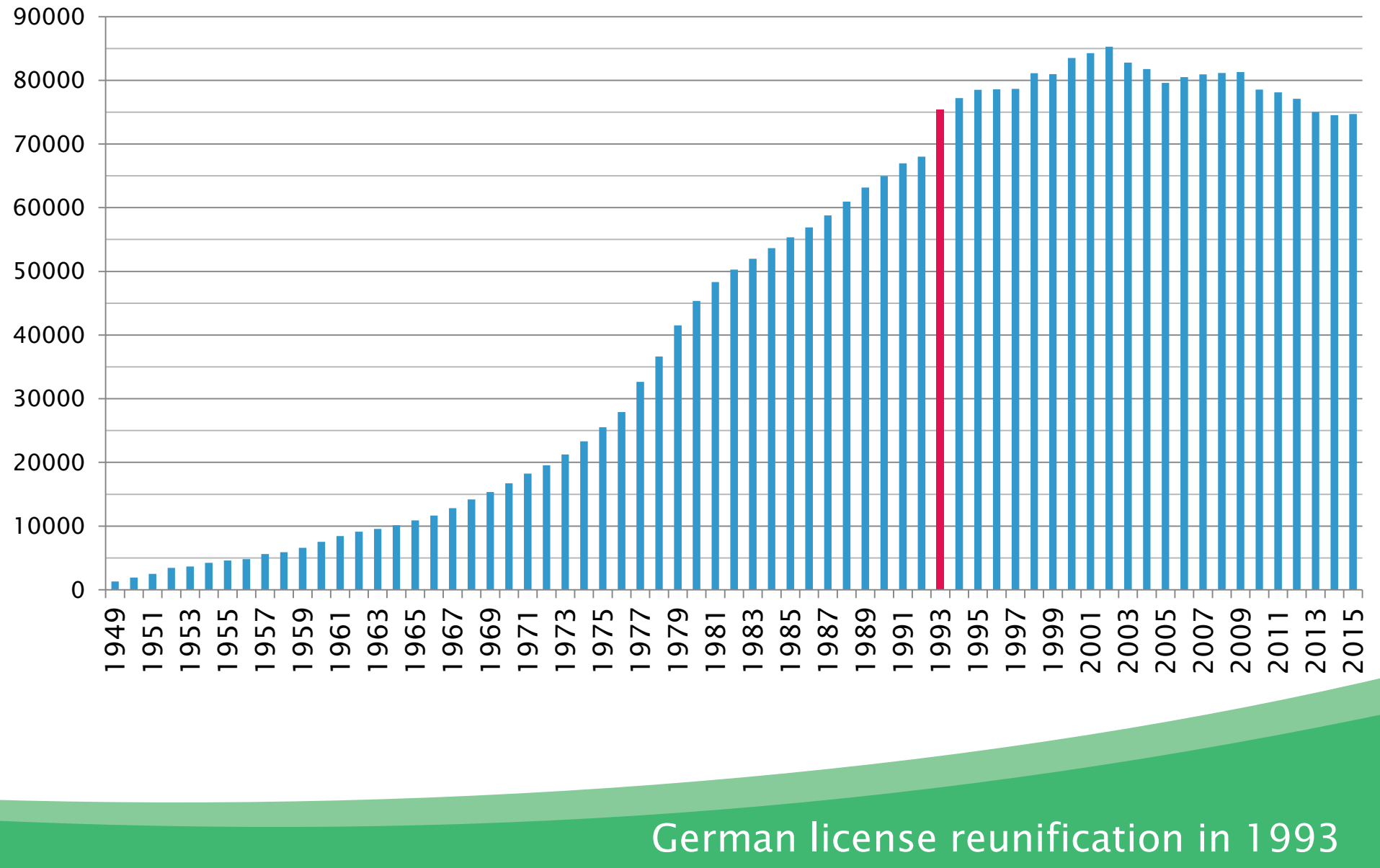
Gerrit, DH8GHH



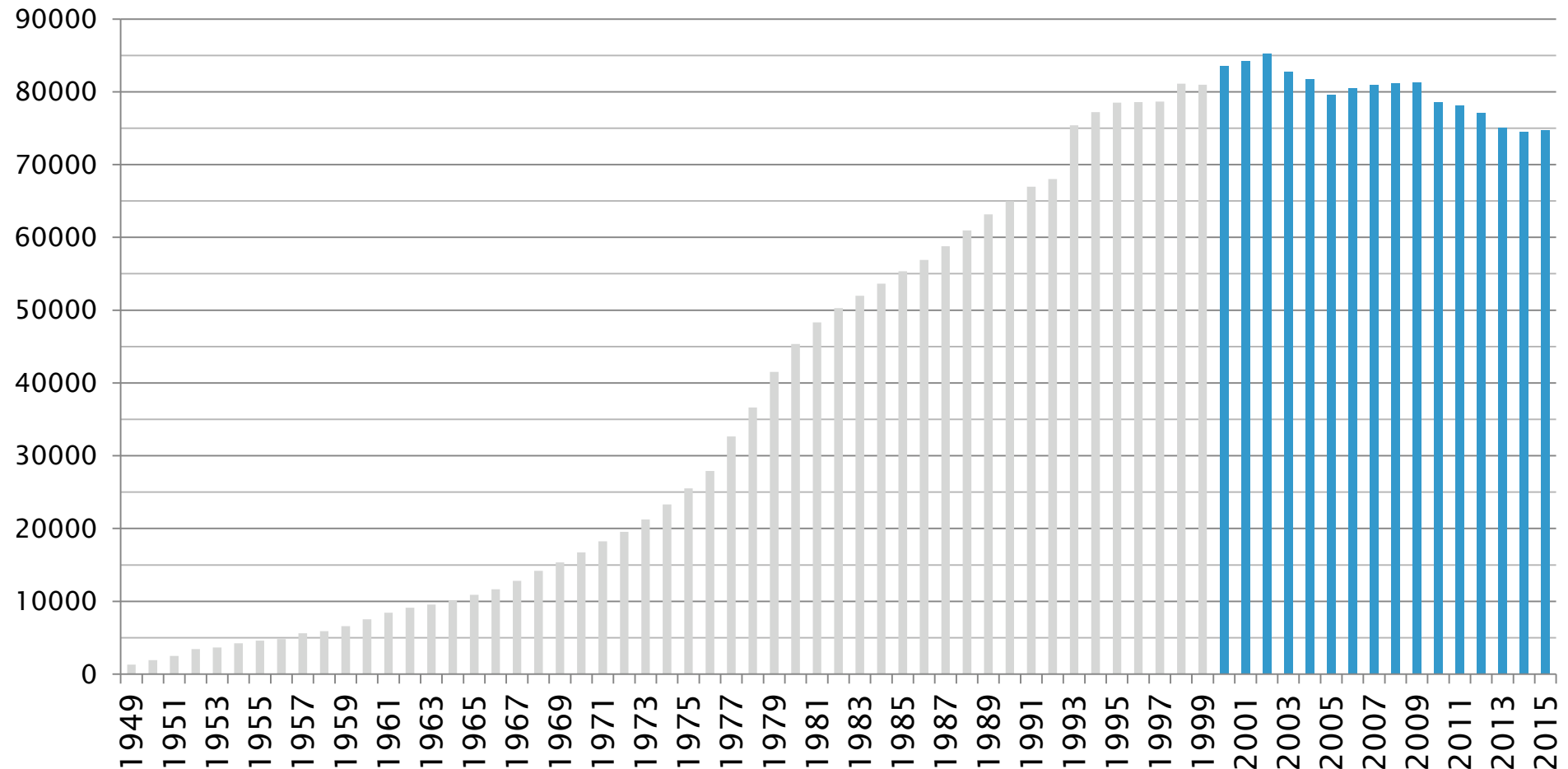
Operators and licenses

A look into the past

Total number of operators

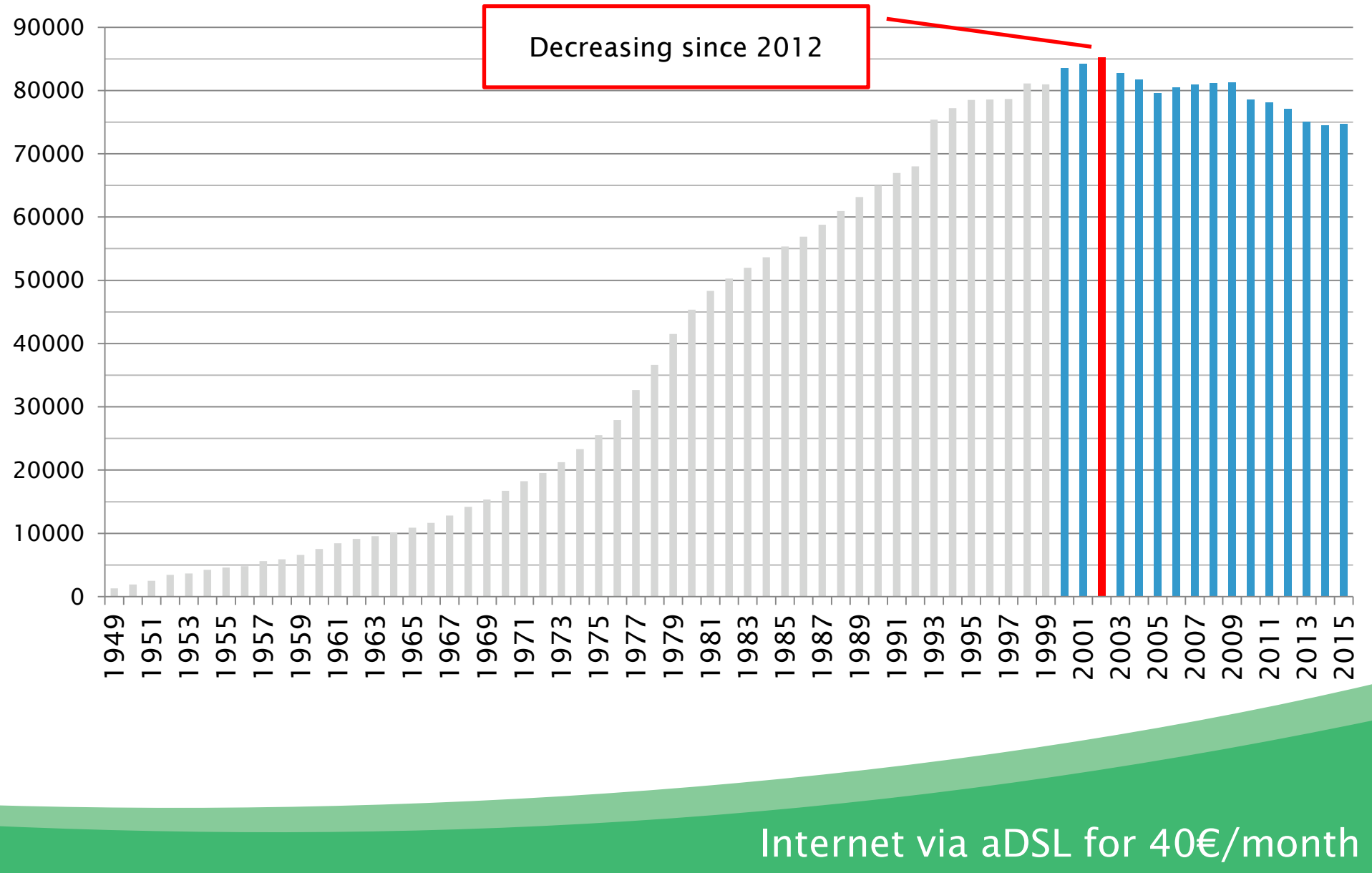


Total number of operators

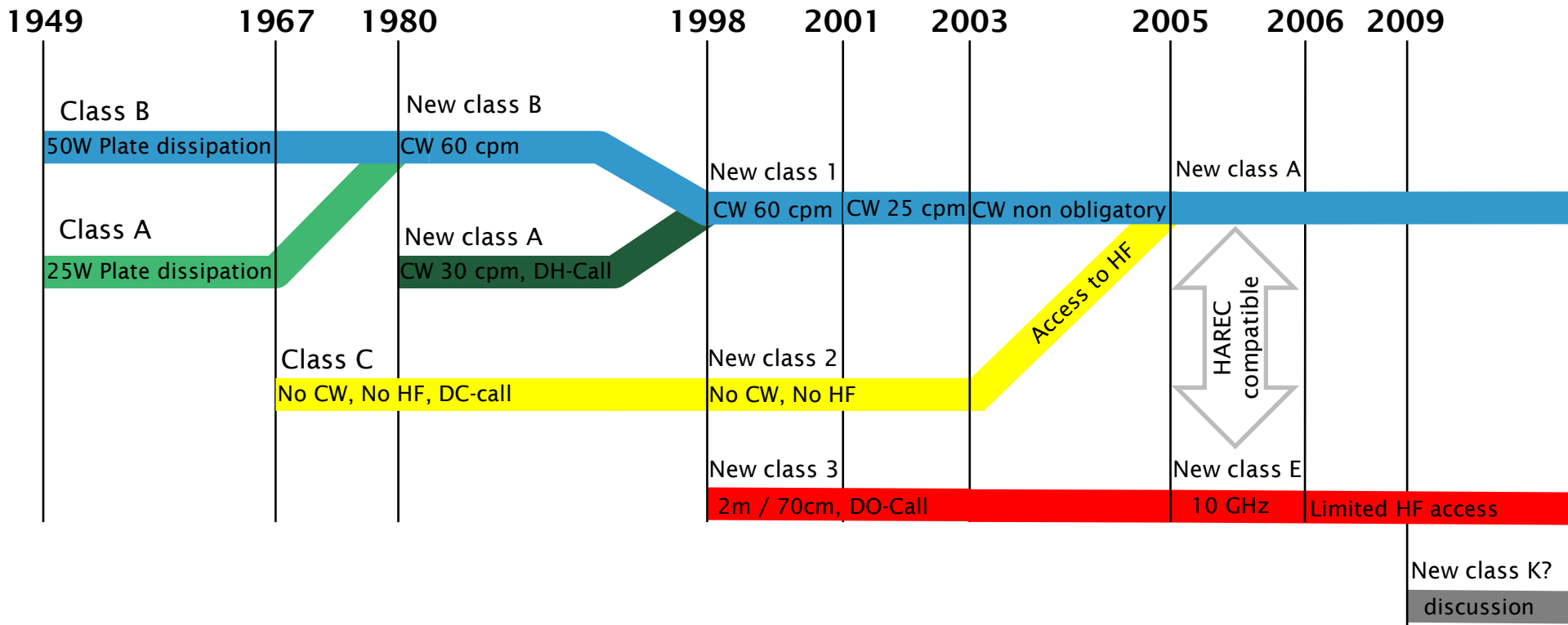


The interesting part: 2000 - 2015

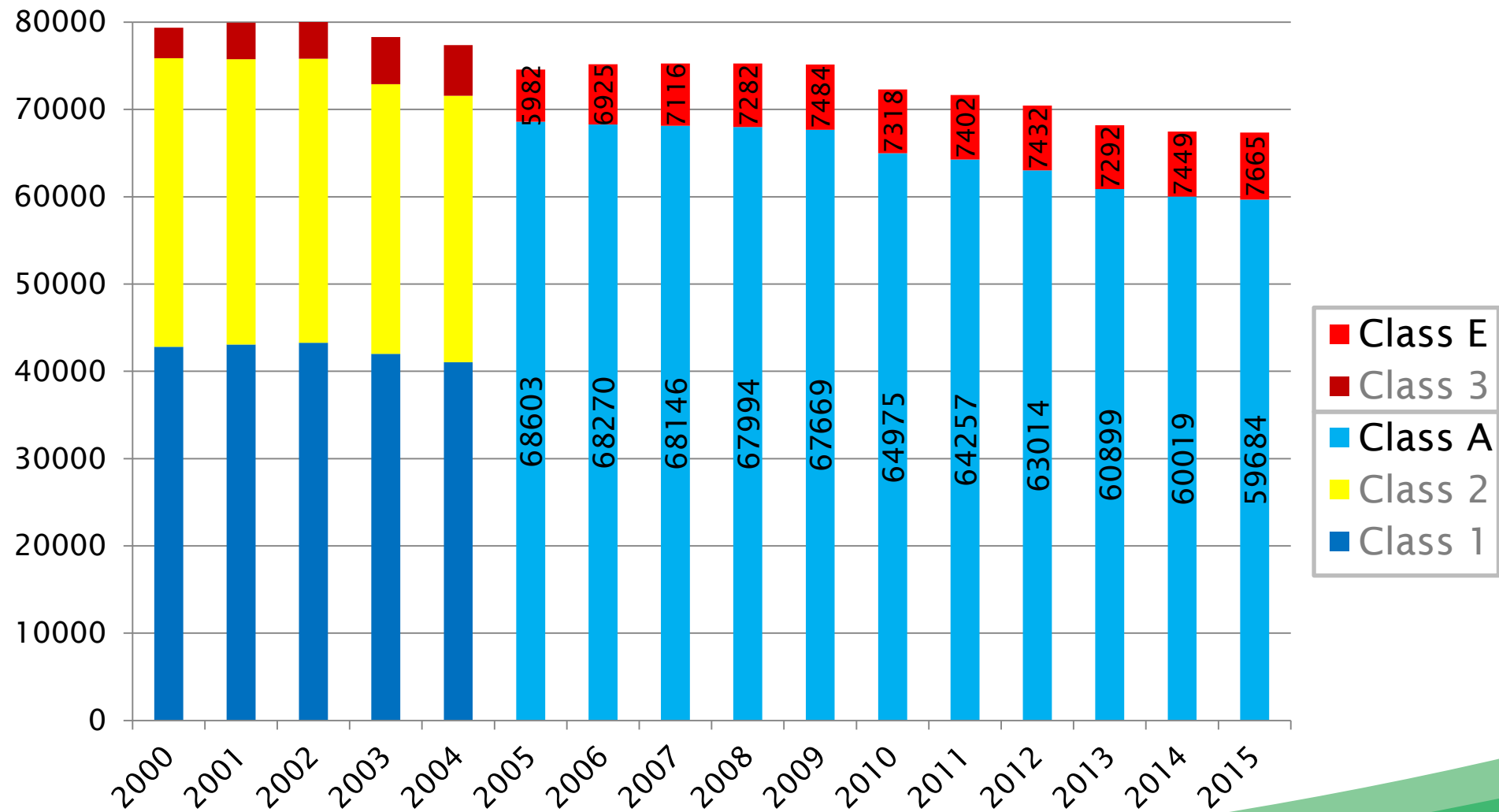
Total number of operators



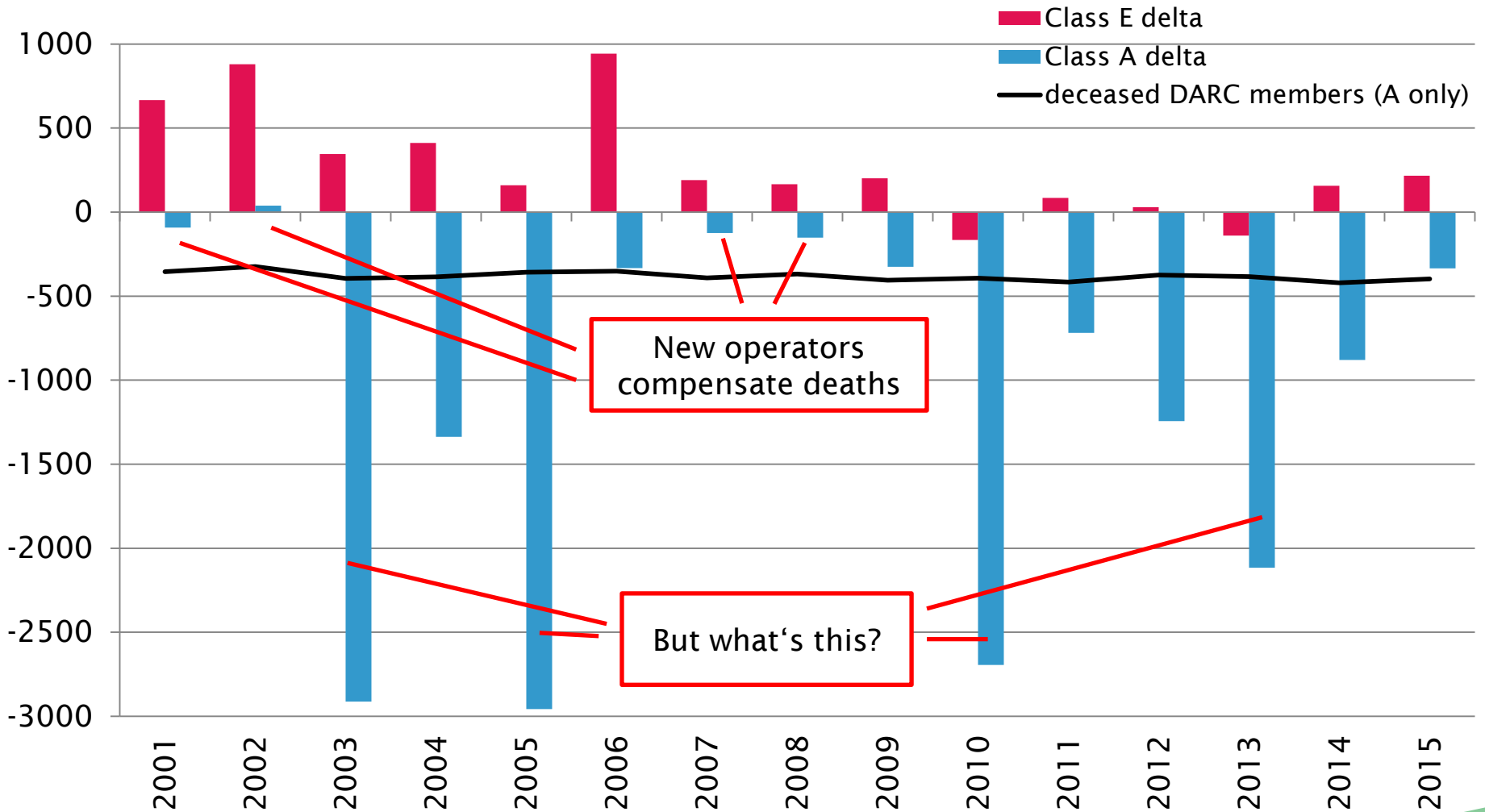
German Licenses



Operators over the last 15 years



Operators Δ over the last 15 years



Deceased class E operators: ~20/year

Reasons for the big license losses

- Frequency usage fees (~30€/year) are collected only every 3-5 years
- inactive operators often return their license when they receive 120 € bill

DARC also lost a lot of members in these years

German ham radio exams

About german licensing

Ham radio exams E and A

Regulations and policies

287 questions total, 34 in exam
multiple choice, 1 hour

Operating

199 questions total, 34 in exam
multiple choice, 1 hour

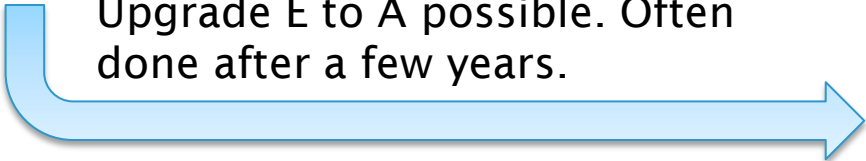
Technics (E)

377 questions total, 34 in exam
multiple choice, 1 hour

Technics (A)

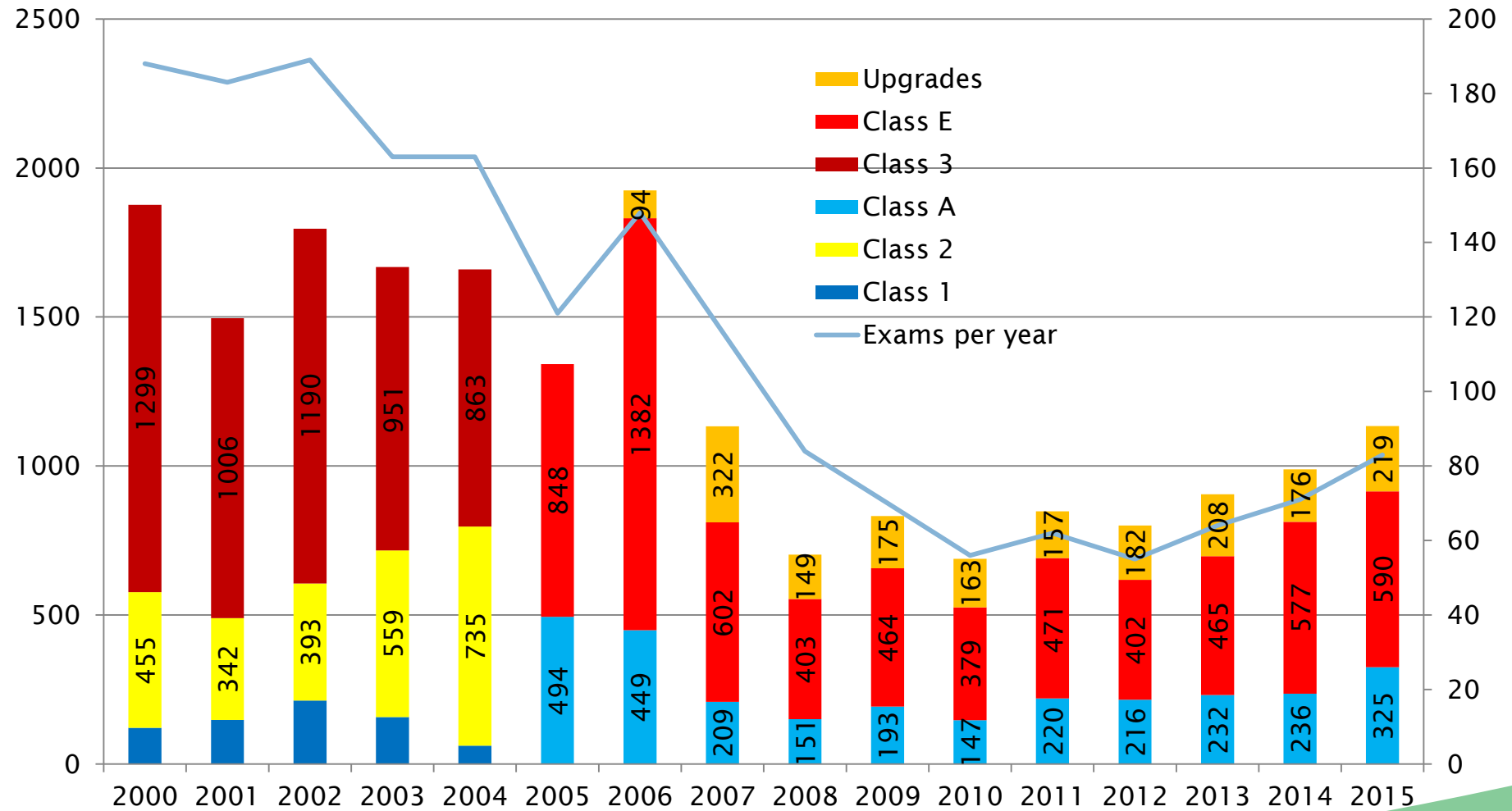
1061 questions total, 51 in exam
multiple choice, 1,5 hours

Upgrade E to A possible. Often
done after a few years.



75 % needed to pass each part

Candidates per year



Candidates per year

- 2006 – lots of class E exams
 - Last chance to do the old and easier exam
 - Access to HF with novice license
 - 2012 – more candidates now
 - First „Maker“ meeting in Germany
 - Raspberry Pi available
 - „Do-it-yourself“ became popular
 - DARC more active in education and youth work
- 

DARC unit for education, youth work and further training (AJW)

- Merged youth and education units in 2012
 - Head: Annette DL6SAK (-2015), Steffen DL7ATE (2016-)
 - AJW became more present in public
 - Free online course on DARC-website
 - Regional supporters grouped by ZIP code
 - Monthly list of training courses in CQ DL magazine as well as success reports
 - List of local clubs offering ham radio training
 - List of links to training opportunities
- 

Training opportunities

- Books
 - Online course
 - Correspondence course
 - Exam training software
 - Presence course
- 

Book learning



Alle ▾ Amateurfunk Lehrgang 

Amazon Fashion **FASHION SALE = 50%** 

Alle Kategorien ▾ Mein Amazon Angebote Gutscheine Verkaufen

Amazon.de SALE Warehouse Deals Coupons Fashion-Sale Family Student Spar-Abo Geschenke Amazon Apps Amazon Assistant

1-16 von 22 Ergebnissen in "Amateurfunk Lehrgang" Sortieren nach Beste Ergebnisse ▾

Ergebnisse anzeigen für

Bücher >

- Funktechnik
- Fachbücher für Ingenieure
- Energie- & Sanitärtechnik
- Bautechnik & Architektur
- Antennen & Radar
- Nachrichtentechnik & Telekommunikation
- Ingenieurwissenschaft & Technik

Filtern nach

Versandoption (Was ist das?)

☐ Prime

☐ Kostenlose Lieferung ab EUR 29 Bestellwert

Liefertag

☐ Lieferung Heute

Durchschn. Kundenrezension

★★★★☆ & mehr

★★★★☆ & mehr

★★★☆☆ & mehr

★★☆☆☆ & mehr

Buchformat



Bestseller

Amateurfunk-Lehrgang für das Amateurfunkzeugnis Klasse E. Mit allen Prüfungsfragen 8. September 2014

von Eckart K Moltrecht

Taschenbuch

EUR 18,80 

Nur noch 5 Stück auf Lager - jetzt bestellen.

Andere Angebote

EUR 14,58 **gebraucht und neu** (80 Angebote)



Amateurfunk-Lehrgang: Betriebstechnik und Vorschriften 2008

von Eckart K Moltrecht

Taschenbuch

EUR 17,80 

Nur noch 6 Stück auf Lager - jetzt bestellen.

Andere Angebote

EUR 12,13 **gebraucht und neu** (77 Angebote)



Amateurfunk-Lehrgang Technik: Für das Amateurfunkzeugnis Klasse A. Mit den Erläuterungen aller Prüfungsfragen 2010

von Eckart K Moltrecht

Taschenbuch

EUR 19,80 

Nur noch 4 Stück auf Lager - jetzt bestellen.

Andere Angebote

EUR 15,10 **gebraucht und neu** (78 Angebote)

★★★★☆ ▾ 18

Kostenlose Lieferung möglich.

[Bücher: Alle 22 Artikel ansehen](#)

★★★★☆ ▾ 18

Kostenlose Lieferung möglich.

[Bücher: Alle 22 Artikel ansehen](#)

★★★★☆ ▾ 15

Kostenlose Lieferung möglich.

[Bücher: Alle 22 Artikel ansehen](#)

Bestseller by Eckart DJ4UF

Online course

Available at www.darc.de

The W3DZZ-Antenna

Invented by the US ham W3DZZ, this antenna is often used because of their relatively short length of 33 m (41 m instead of a normal half-wave dipole) by radio amateurs. The traps have a resonant frequency at the center of the 40-m band (7.05 MHz), and act on this band as insulators, so that the antenna operates as half wave dipole. At 80 m, the inductances of the traps as extension coils act. The antenna therefore also works in the 80 m band as a half wave dipole.

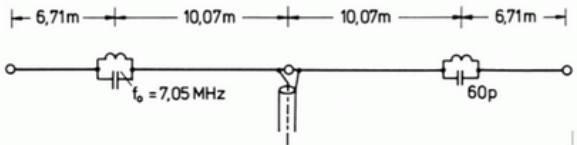
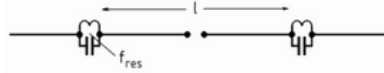


Bild 11-12: W3DZZ Multibanddipol

examination question

TH110 You want to build a dual band antenna for 160 m and 80 m itself. Which of the following contains the correct wire length l between the resonant circuits and the correct self resonant frequency of the circuits?



☐ A --?-- l is approximately 80 m and f_{res} is at approximately 3.65 MHz.

☐ B --?-- l is approximately 40m and f_{res} is at approximately 1.85 MHz.

☐ C --?-- l is approximately 40m and f_{res} is at approximately 3.65 MHz.

☐ D --?-- l is approximately 80m and f_{res} is at approximately 1.85 MHz.

Endgespeiste Antennen

Correspondence course

Konzeption FUNKEN-LERNEN

SVEN, Teilnehmer im Fernkurs 2010/2011

„Mein persönliches Fazit ist, dass der Kurs uneingeschränkt zu empfehlen ist und zwar, weil er den Teilnehmer zum einen durch die regelmäßig zu bearbeitenden Lehrbriefe davor bewahrt, die Prüfungsvorbereitung in die ferne Zukunft zu schieben und zum anderen, weil das Konzept der Intensivwoche immens effektiv ist.“



Das Projekt FUNKEN-LERNEN

FUNKEN-LERNEN ist ein Projekt des DARC-Distriktsverbandes Baden. Das Team FUNKEN-LERNEN ist nicht nur eine überregional organisierte Ausbildergruppe, sondern versteht sich insgesamt als Ideengeber und Konzeptionsschmiede.

Wir veranstalten in der Regel einen Fernkurs zum Amateurfunkzeugnis der Klasse A pro Jahr.

- Beginn jeweils am 1. Oktober eines Jahres
- Abschluss zu Christi Himmelfahrt des Folgejahres

Wenn Sie einen Kurs außerhalb unserer Angebote suchen (z.B. einen Präsenzkurs in einem DARC-Ortsverband oder einer USKA-Sektion in Ihrer Nähe): Sprechen Sie uns an! Oftmals kennen wir Ausbilder in Ihrer Nähe und stellen gerne einen Kontakt her.



Ausbildung zur Amateurfunkklasse A

Unser Fernkurs führt Sie sicher zum Amateurfunkzeugnis der Klasse A (in Deutschland) bzw. zum Fähigkeitsausweis HB9 (in der Schweiz). Besondere Voraussetzungen werden nicht erwartet, grundlegende mathematische Kenntnisse sind jedoch von Vorteil. Die Bereitschaft, regelmäßig an den Lektionen zu arbeiten und die entsprechenden Übungsaufgaben zu lösen setzen wir voraus. Aktuelle Informationen zum nächsten Kurs finden Sie jeweils ab Juni auf unserer Webseite.



Materialien und Konzepte

Auf unserer Webseite www.funken-lernen.de stellen wir für die Amateurfunkausbildung erprobte Materialien zur Verfügung. Neben Übungsblättern, Formelsammlungen und diversen Anleitungen haben wir auch Lernkarten, sowie Unterlagen für Ausbilder in den Ortsverbänden und ein Ausbilderhandbuch zum freien Download hinterlegt.



Unterstützung der Ausbildung vor Ort

Die erfahrenen Ausbilder des Teams Funken-Lernen führen Seminare zur Ausbilderschulung durch. Diese werden in der Regel zusammen mit den Distriktsverbänden des Deutschen Amateur Radio Clubs e.V. organisiert. Bei Interesse wenden Sie sich bitte an den Distriktsvorsitzenden oder den in Ihrem Bereich zuständigen Referenten für Ausbildung.

Training for license candidates and instructors

Correspondence course

- Email course by Eckart DJ4UF
 - Training material is sent by email
 - Mini-exams are checked by Eckart
- 500 Regional supporter
 - Same as above, but teacher/supporter comes from nearby
 - List grouped by region/ZIP code

Exam training software

HamRadioTrainer 4.0

File Learning Extra View Help

Menu

Training

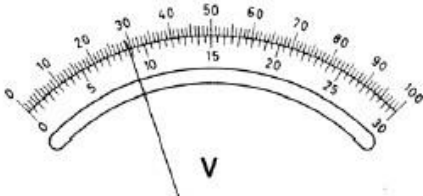
Catalog view

Study questions

Statistics

Exam simulation

What voltage is displayed in the following measuring instrument when the measurement range is set to 10 V?



A 29,3 V

B 2,93 V

C 8,8 V

D 88 V

Amateur radio license (Germany)

Number of questions: 863

new: 863

clueless: 0

beginner: 0

advanced: 0

expert: 0

professor: 0

Average progress level: new

Question TJ205e new

Number of queries (total / correct / wrong): 0 / 0 / 0

Last consecutive queries: --

Last query: --

Today's progress of learning 0 h 00 m

Number of queries (total / correct / wrong): 0 / 0 / 0

New questions learned: 0

Questions repeated: 0

Didactic assistant Optimized mode

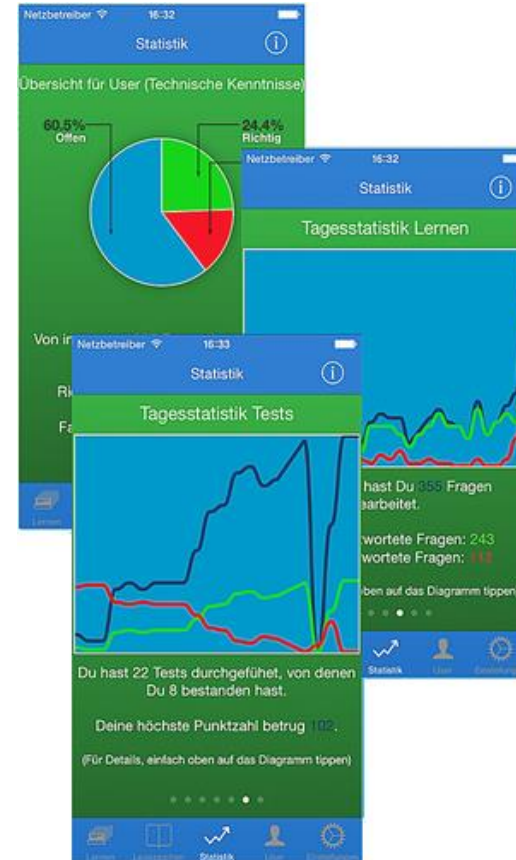
Please learn new questions as long as you can concentrate.

ID: TJ205e

Chapter: [Te12 Taking measurements](#)

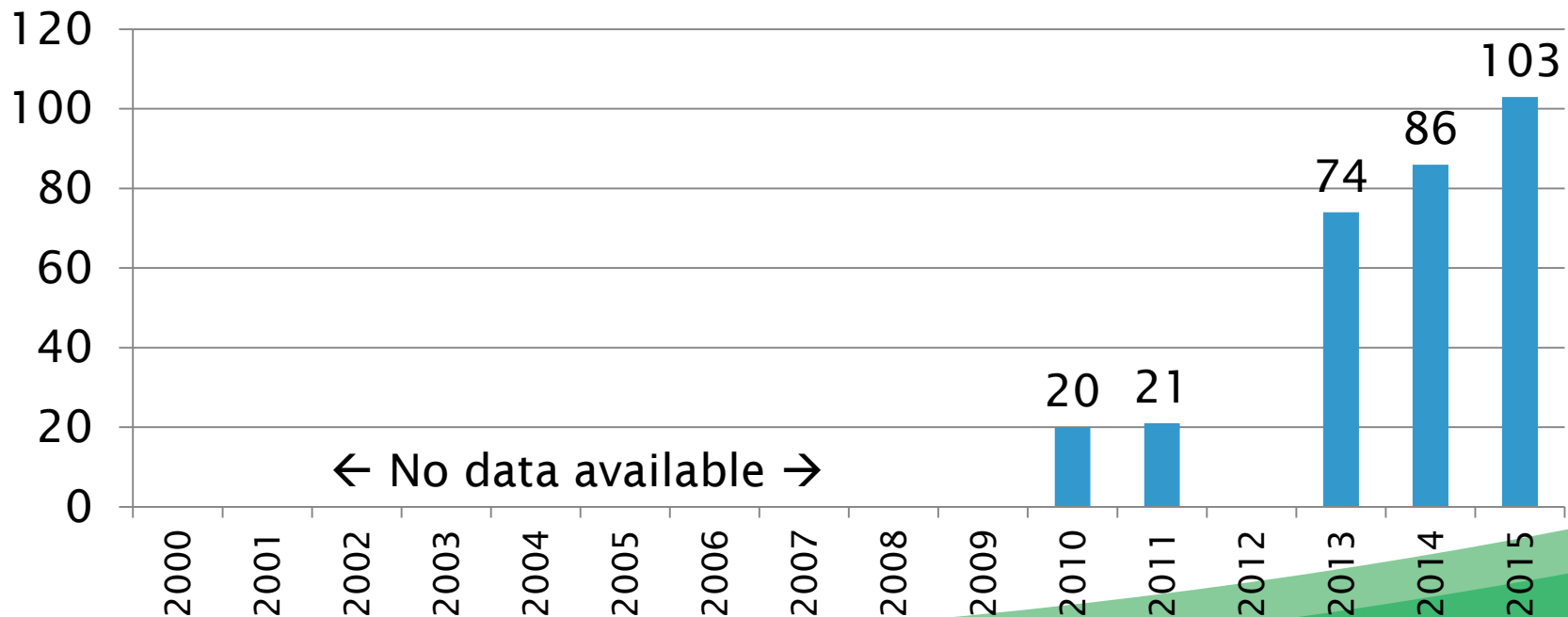
Exam training apps

- <http://ham-radio-apps.com/>



Training courses

- 1025 local clubs
 - More or less active. Varies greatly
- Different training concepts in every club
 - Depening on manpower, regional reach



Enough statistics for today

Gerrit Herzig DH8GHH