



CW Academy Lehrplan für Anfänger

Übungsanleitungen und Hausaufgaben

(Vierte Auflage)

von: Ken Rainey, AC5EZ

Dieses Dokument wurde inspiriert von "Practice Instructions and Homework Assignments for the Beginner CW Academy Course" (Third Edition) von : Rob Brownstein, K6RB, 2016-2022.

Inhaltsübersicht

Änderungshistorie des Dokuments und Copyright-Hinweis.....	5
Willkommen zum CW-Akademie-Kurs für Anfänger im Morsecode (CW).....	7
Mehrere Wege auf Ihrer Morsecode-Reise	8
Einführung in CWops Morse Code Trainer.....	10
Wie die Sitzungen aufgebaut sind	11
Kopieren von Segmenten.....	11
Sendesegmente	12
Einführung in die fortgeschrittene Praxis	13
Tägliche Sendebohrung.....	13
CW-Gedächtnis-Wörter	14
Ein Hinweis zum Abschnitt über fortgeschrittene Praktiken.....	14
Übungssitzungen und Arbeitsbuchaufgaben Allgemeine Informationen.....	16
Sitzung 01:.....	19
Kopieren von Segmenten.....	19
Senden von Segmenten	19
Fortgeschrittene Praxis	20
Sitzung 02:.....	20
Kopieren von Segmenten.....	20
Sendesegmente	21
Fortgeschrittene Praxis	21
Sitzung 03:.....	22
Kopieren von Segmenten.....	22
Sendesegmente	23
Fortgeschrittene Praxis	23
Sitzung 04:.....	24
Kopieren von Segmenten.....	24
Sendesegmente	25
Fortgeschrittene Praxis	25
Sitzung 05:.....	26
Kopieren von Segmenten.....	26
Sendesegmente	27
Fortgeschrittene Praxis	27
Einführung in die Instant Character Recognition (ICR) - Fortgeschrittene Praxis	28
Sitzung 06:.....	31
Kopieren von Segmenten.....	31

Sendesegmente	32
Fortgeschrittene Praxis	32
Sitzung 07:.....	33
Kopieren von Segmenten.....	33
Sendesegmente	34
Fortgeschrittene Praxis	34
Sitzung 08:.....	35
Kopieren von Segmenten.....	35
Sendesegmente	36
Fortgeschrittene Praxis	37
Sitzung 09:.....	37
Kopieren von Segmenten.....	38
Sendende Segmente.....	38
Fortgeschrittene Praxis	39
Sitzung 10:.....	41
Kopieren von Segmenten.....	41
Sendesegmente	42
Fortgeschrittene Praxis	43
Einführung in den CWops Word List Trainer (WLT) - Fortgeschrittene Praxis.....	44
Sitzung 11:.....	46
Kopieren von Segmenten.....	46
Sendesegmente	47
Fortgeschrittene Praxis	47
Sitzung 12:.....	48
Kopieren von Segmenten.....	48
Sendesegmente	48
Fortgeschrittene Praxis	49
Sitzung 13:.....	50
Kopieren von Segmenten.....	50
Sendesegmente	50
Fortgeschrittene Praxis	51
Sitzung 14:.....	52
Sitzung 15:.....	52
Sitzung 16:.....	52
Anhang A: Einige gängige CW-Abkürzungen	53
Anhang B: Gebräuchliche Wörter im Amateurfunk.....	54
Anhang C: Gekürzte Liste einiger gängiger internationaler Q-Signale	55

Anhang D: Top 100 plus englische Wörter	56
Anhang E: Staaten und Provinzen	57
Anhang F: Internationales Phonetisches Alphabet der NATO	58
Anhang G: Tägliches CW-Übungsprotokoll	59

Änderungshistorie des Dokuments und Copyright-Hinweis

©Urheberrecht 2023

Dieses Dokument ist das alleinige Eigentum von Rob Brownstein K6RB, Ken Rainey, AC5EZ und dem CW Operators Club. Es kann heruntergeladen und zur Verwendung durch CW-Akademie-Studenten ausgedruckt werden. Es darf ohne die ausdrückliche schriftliche Genehmigung von Rob Brownstein K6RB oder Ken Rainey und dem CW Operators Club nicht auf Papier und/oder in einem digitalen Format für andere Zwecke vervielfältigt werden.

Überarbeitungsgeschichte:

Date	Revision	Author	Description
------	----------	--------	-------------

20162	.0	Rob	Brownstein, K6RBOriginal
20192	.1	Bob	Carter, WR7Q Änderung des
Kursnamens von Level 1 in			
Anfänger			
2020 - Apr2	.2	Bob	Carter, WR7QÄnderungssitzung 7
Senden von Segmenten an			
Kopieren von Segmenten			
2020 - Sep2	.3	Bob	Carter, WR7QHinzufügender Zoom
2022 - Jul3	.0	Bob	Carter, WR7Q 6 WPM
Geschwindigkeitsvorschlag für Klasse hinzugefügt			
Abschluss, tägliche Übungszeit und			
WPM bis 25			
2023 - Feb3	.1	Bob	Carter, WR7QFührte 'Z' von Sektion 9
nach 10			
2023 - Apr3	.2	Bob	Carter, WR7Q Chgd. sk' zu <SK>;
entfernt '-' von			
Abschnitte 11 bis 13			
2023 - Jul4	.0	Ken Rainey, AC5EZ	Erstellung der Version 4.0 der CW-
Akademie			
CW-Kurs für Anfänger			
"Praxis-Anleitungen-und-Hausaufgaben-			
Aufgaben-Anfänger-CW"			
Erste Freigabe eines Dokuments			
2023 - Jul	4.0.1	Bob	Carter, WR7Q Kleinere Korrekturen

Willkommen zum CW Academy's Beginner Morse Code (CW) Kurs

Bevor Sie mit den Aufgaben des Anfänger-CW-Kurses (Morsecode) beginnen, sollten Sie verstehen, wie die CW-Akademie erwartet, dass Sie während des achtwöchigen Kurses üben. Der Anfänger-CW-Kurs verwendet ein Online-Lernwerkzeug namens CWOps Morse Code Trainer (MCT). Ein Link zum Online-Lerntool wird in Kürze zur Verfügung gestellt, aber zunächst sollten Sie einige Grundregeln beachten.

Der Morsekurs für Anfänger ist in 16 Sitzungen unterteilt. Die Teilnehmer treffen sich zweimal wöchentlich online per Videokonferenz mit einem Betreuer. Von den Teilnehmern wird erwartet, dass sie die Aufgaben für die aktuelle Sitzung üben. Üben Sie z. B. Sitzung-01, bevor Sie sich zur Online-Sitzung-01 treffen, damit der Berater Ihre Fortschritte beurteilen und auf auftretende Probleme eingehen kann. Üben Sie also die Aufgaben für Sitzung-01 in den Tagen vor Sitzung-01, und üben Sie dann die Aufgaben für Sitzung-02 in den Tagen vor Sitzung-02, und so weiter.

Es gibt drei wichtige Hilfsmittel, die Ihren Erfolg in diesem Kurs sicherstellen werden. Zum einen gibt es Online-Videokonferenz-Tools wie Zoom, Skype, Meet, meet.jit.si usw., die es Studenten und Beratern ermöglichen, sich zwei Mal pro Woche in einer virtuellen Schulungsumgebung zu treffen. Auf diese Weise können sich alle gegenseitig sehen und hören und den übermittelten Code verstehen.

Das zweite ist ein tägliches Übungsprotokoll. Das Führen eines Protokolls über Ihre Übungen ist unerlässlich. Ein Protokoll zeigt, wo Sie Fortschritte gemacht haben und welche Zeichen Sie noch üben müssen. Erstellen Sie eine Tabellenkalkulation, ein handgeschriebenes Papierprotokoll oder ein Papiertablett. Alles, was funktioniert. In Anhang G finden Sie ein Musterprotokoll, das Sie ausdrucken und verwenden können.

Das dritte und wichtigste Tool ist das CWOps MCT-Tool. MCT ist ein Online-Lerntool, das mit Arbeitsbuch-Zuordnungssitzungen vorgeladen ist. Spielen Sie die Abschnitte immer und immer wieder ab, bis Sie sich sicher fühlen, dass Sie jedes Buchstaben- und Zahlenklangmuster erkennen. **Wohlgemerkt**, wir haben nicht gesagt, dass jeder Buchstabe und jede Zahl Punkte und Striche oder Dits und Dahs sind - wir haben Klangmuster gesagt. Das ist das Geheimnis, wie Sie das Morsealphabet lernen können, und zwar so, dass Sie mit zunehmendem Lernfortschritt immer schneller werden. Lernen Sie das Morsealphabet wie eine neue Sprache. Hören Sie auf den kompletten Klang der

dargestellten Zeichen, nicht auf die einzelnen Dits und Dahs, aus denen das Zeichen besteht.

Zu Beginn von Session-06 wird dem Abschnitt "**Optionale Übungen**" ein neues Tool namens Instant Character Recognition oder kurz ICR hinzugefügt. Sobald Sie die im Lerntool vorgestellten Zeichen erkennen können, versuchen Sie sich am ICR-Tool. Gehen Sie auch hier die bisher gelernten Lektionen durch. Dieses Tool soll Ihnen dabei helfen, zu lernen, die Geräusche in Ihrem Kopf zu kopieren. Wenn Sie den Anweisungen folgen, wird das Programm ein Segment/Zeichen abspielen. Hören Sie sich das soeben abgespielte Zeichen an und sprechen Sie es dann laut aus. Tun Sie dies, bevor das Programm das Zeichen spricht. Das Programm wird es zur Verstärkung noch einmal abspielen.

Sobald Sie Sitzung 10 beendet haben, wird im Abschnitt "**Optionale Übungen**" ein weiteres Hilfsmittel vorgestellt: der Wortlisten-Trainer (WLT). Hier sind die Wörter und Sätze für jede Sitzung aufgelistet.

Mehrere Wege auf Ihrer Morsecode-Reise

Es gibt viele Wege, die Sie auf Ihrer Morsecode-Reise einschlagen können, z. B. Contesting, Raw-Chewing oder kurze QSOs. Und sie alle beginnen mit dem Erlernen der grundlegenden Zeichenerkennung. Dieser Kurs wird Ihnen helfen, diese Reise zu beginnen. Viel Glück und viel Spaß auf der Reise!

Es gibt drei Leseempfehlungen für neue Studenten.

1. Sofortige Erkennung" von Nancy Kott, SK,WZ8C.

Nancy spricht über den Aufbau Ihrer Morsegeschwindigkeit. Sie spricht auch über Sofortige Erkennung und wie man herausfindet, ob man über Sofortige Erkennung verfügt. Außerdem erklärt sie, wie man mit Hilfe der Soforterkennung sowohl seine Kenntnisse als auch seine CW-Geschwindigkeit verbessern kann.

2. The FOC Guide to Morse Code Proficiency" von Gary Hinson, ZL2IFB.

In dem Dokument geht Gary sehr detailliert auf die Morsegeschwindigkeit und das Timing ein. Es lohnt sich, es mehrmals zu lesen, um die volle Bedeutung des Morse-Rhythmus (CW) zu verstehen.

3. Kontrolle von Frustration und Nervosität" von Bill Leahy, KOMP. Bill ist ein CWops-Berater, und in diesem Dokument bringt er einige wirklich gute Punkte zur Sprache, die jeder auf seinem Weg zum Morsecode kennen sollte. Er spricht darüber, wie man am besten lernt und wie man Frustrationen überwinden kann. Es lohnt sich, ihn zu lesen.

Diese Dokumente finden Sie auf der CWops-Website unter:

[Zusätzliche Informationen und Übungsmaterial für Schüler.](#)

Bevor Sie beginnen, werfen wir einen Blick auf das MCT-Online-Lerntool, das Sie während dieses Kurses nutzen werden.

Einführung in CWops Morse Code Trainer

[CWops Morse Code Trainer](#) (MCT) Lernwerkzeug.

CWops Morse Code Trainer

International Morse Training

CW Generator CWops (EN) CWops (JP) QSO Word List ICR Headlines

Personalisation

For some of the sessions some additional information is needed. This information is not stored on the server.

Your call sign:

Your town/city and state abbreviation:

Your name:

Your age:

Your power:

Your antenna:

Session

Choose your session and then practise the copying and sending segments.

Feedback

For *Copying* and *Random* activities, choose whether you want to hide the text, or see a flashcard displayed afterwards.

Thinking time %

Morse Sound Controls

Frequency

Volume

Advanced timing ☐

Character speed

Farnsworth speed

Segment gap #Dits Length

Copying **Sending** **Free-form** **Random**

Play each of these segments again and again until you feel you recognise the sound pattern. Click on word tiles to hear them separately.

Der obige Link sollte Sie auf die richtige Seite führen. Falls nicht, wählen Sie auf dem Eröffnungsbildschirm International ► Training ► (CWops DE). Dadurch gelangen Sie auf die Seite CWOps Anfänger CW.

Füllen Sie alle Felder im Abschnitt **Personalisierung** aus.

Morse Sound Controls Box

- Stellen Sie die **Zeichengeschwindigkeit** zunächst auf 25 WPM ein.
- und **Farnsworth-Geschwindigkeit** auf 4 WPM. Beachten Sie die Übungen der Sitzung, wenn sich diese Zahlen ändern.

MCT Kopierübungen: Im Feld **Sitzung** wählen Sie die Sitzungsnummer aus, die der zu untersuchenden Arbeitsbuchsitzung entspricht. Jede Sitzung enthält Anweisungen für MCT.

Klicken Sie auf die Registerkarte **Kopieren** und dann auf die Schaltfläche **Abspielen**, um zu beginnen. Sie können die Schaltfläche "**Abspielen**" so oft drücken, bis Sie zum nächsten Segment übergehen möchten. Wenn Sie bereit sind, weiterzugehen, wählen Sie das **nächste** Segment anstelle des **vorherigen** Segments und fahren fort.

Wie die Sitzungen gestaltet sind

Schauen wir uns ein Beispiel an, wie Sie mit MCT beginnen können. Ihre erste Aufgabe in der Arbeitsmappe besteht darin, die folgenden Abschnitte nacheinander abzuspielen, bis Sie das Gefühl haben, dass Sie sie erkennen können. Neue Zeichen, die in einer Sitzung eingeführt werden, werden in **ROT** hervorgehoben.

Kopieren von Segmenten

Zeichen:

T T T T T	E E E E E	A A A A A	N N N N N
-----------	-----------	-----------	-----------

Worte:

TEATEEATATEATTATTEENNEATTENTAN

CW Abkürzungen:

AAANTNET

Redewendungen:

ESSEN BEI TENAN ANTAT

TEEA

NEAT ANT

Dies ist die Übung des "Kopierens". Der Schlüssel liegt darin, zu lernen, ein Buchstaben- oder Zahlenmuster zu erkennen, und dann Wörter zu erkennen, die diese Buchstaben verwenden. Stellen Sie zunächst die "Zeichengeschwindigkeit" des Morse Code Trainers so ein, dass Buchstaben und Wörter mit 25 WPM oder mehr gesendet werden, und passen Sie dann die Farnsworth-Geschwindigkeit an die tägliche Unterrichtsaufgabe an.

MCT-Sendepraxis: Setzen Sie die **Sitzung** auf **01**. Klicken Sie auf die Registerkarte **Senden** und dann auf die Schaltfläche **Abspielen**, um zu beginnen. Hören Sie sich den Klang des abgespielten Segments an. Achten Sie genau auf die Abstände. Versuchen Sie dann, es mit einer Taste oder einem Keyer genau nachzuahmen. Wiederholen Sie es so oft, bis Sie das Gefühl haben, dass Sie das richtige Muster haben. Zum Beispiel klingt "Tee" wie "dah" Leerzeichen "dit" Leerzeichen "didah". Wenn du nicht genug Platz hast, zum Beispiel zwischen dem "t" und dem "e", klingt es wie "dahdit" "didah". Das ist 'na' und nicht 'Tee'. Timing ist beim Senden alles. Drücken Sie die Wiedergabetaste immer wieder, bis Sie bereit sind, zum nächsten Abschnitt überzugehen. Wenn Sie bereit sind, wählen Sie das **nächste** Segment anstelle des **vorherigen** Segments aus, und fahren Sie fort.

Vor der Sitzung-01 sollten Sie in der Lage sein, die Muster der Buchstaben 'T', 'E', 'A' und 'N' zu erkennen und zu senden. Außerdem sollten Sie die Muster der Wörter 'TEA', 'TEN', 'NET' und 'TEE' erkennen können. Und das bei einer Schreibgeschwindigkeit von mindestens 25 WPM und einem Farnsworth-Abstand von 4 WPM.

Während dieser ersten Sitzung wird Ihr Betreuer diese Zeichen und Wörter an jeden einzelnen Teilnehmer senden, um zu sehen, ob Sie sie gelernt haben. Dann wird er/sie jeden Einzelnen bitten, die Zeichen und Wörter mit seinem/ihrem Keyer zu senden, um zu beurteilen, wie gut jeder das richtige Timing und die Abstände der Elemente (dit oder dah) gelernt hat.

Wählen Sie die Registerkarte "**Senden**". Sitzung-01 hat z. B. die folgenden Sendesegmente:

Sendesegmente

Worte:

TEAATEATNEAT

CW Abkürzungen:

AAANTNET

Redewendungen:

ESSEN BEI TENA NEAT ANT

Einführung in die fortgeschrittene Praxis

Dieser Kurs soll Ihnen helfen, Morsecode (CW) als Sprache zu lernen und nicht nur die **Dits** und **Dahs** auswendig zu lernen. Wenn Sie die in diesem Arbeitsbuch vorgestellten Richtlinien befolgen, das MCT-Tool verwenden und täglich 45 bis 60 Minuten üben, werden Sie das Kursziel von 6 WPM erreichen können. Wenn Sie jedoch in der Lage sein wollen, die Zeichen sofort zu erkennen, wenn Sie sie hören, müssen Sie sich schon ein wenig mehr anstrengen.

Tägliche Sendebohrung

Wir bieten in jeder Sitzung fortgeschrittene Übungsanweisungen, die Ihnen helfen, das Kopieren und Senden jedes Zeichens zu beherrschen. Die **tägliche Sendübung z. B.** soll helfen, die Abstände und den Rhythmus des Morsecodes zu beherrschen, indem jedes Zeichen wiederholt gesendet wird. Eine Möglichkeit, die Sendefähigkeiten einer Person zu beurteilen, besteht darin, das Gesendete aufzuzeichnen, es dann abzuspielen und zu versuchen, das eigene Senden zu kopieren. Sie können ein Telefon oder einen PC verwenden, um Ihr Senden aufzuzeichnen.

Das Erlernen des Morsecodes erfordert Entschlossenheit und Übung. Wiederholung ist der beste Weg, um den Klang und den Rhythmus der Zeichen, die Sie lernen, zu verinnerlichen. Das Senden des **Daily Sending Drill** ist eine gute Möglichkeit, den CW-Rhythmus zu üben. Sobald Sie die Zeichen gelernt haben, beginnen Sie jede Sitzung mit dem Senden des Daily Sending Drill mehrmals, um Ihre Tasthand aufzuwärmen und Ihr Gehirn auf das Lernen vorzubereiten.

CW-Speicherwörter

Ab **Session 02 werden** im **Abschnitt für Fortgeschrittene** einige spezielle Wörter, manchmal auch "**CW Memory Words**" genannt, zum Üben hinzugefügt.

Wenn Sie den Morsecode auf dem Sender hören, werden Sie feststellen, dass die CW-Operatoren viele Abkürzungen verwenden, um ihre Nachricht zu übermitteln. Dies ist eine Form der CW-Kurzschrift. Ab Lerneinheit 02 im Abschnitt "**Fortgeschrittene Praxis**" finden Sie einige **CW-Memory-Wörter** oder CW-Abkürzungen, die Sie üben können. Mit jedem Lernabschnitt **werden** weitere CW-Memory-Wörter hinzugefügt, die auf den vorgestellten Zeichen basieren. Einige dieser Gedächtniswörter werden Sie bei fast jedem CW-Kontakt verwenden, den Sie herstellen. Die Betonung dieser Wörter ist Teil des Lernens des Morsecodes. Üben Sie diese so lange, bis Sie das Wort als einzelnes Klangmuster erkennen können und nicht nur die einzelnen Buchstaben, aus denen das Wort besteht.

Fortgeschrittene Praxis

Tägliche Sendebohrung:

A A A A	A E E E E	E N N N N	N T T T T T T
---------	-----------	-----------	---------------

CW-Gedächtnis-Wörter:

DE	ES
----	----

Ein Hinweis zum Abschnitt "Fortgeschrittene Praxis"

Wenn Sie sich für die Übungen für Fortgeschrittene entscheiden, beachten Sie bitte, dass die Übungen für Fortgeschrittene nicht im Online-Tool Morse-Code-Trainer erscheinen. Sie werden in jedem Abschnitt vorgestellt, um Ihnen zu helfen, das Senden des Morsecodes zu erlernen. Das Kopieren der Speicherwörter ist in jeder Sitzung unter dem Abschnitt **CW-Abkürzungen** aufgeführt.

Die Bedeutung der einzelnen CW-Speicherwörter finden Sie in **Anhang A**.

Übungssitzungen und Arbeitsbuchaufgaben Allgemeine Informationen

In den Lektionen 1 bis 10 werden neue Buchstaben, Zahlen, Interpunktion und Pro-Zeichen eingeführt. In den Lektionen 11 bis 13 werden Sie das Gelernte in die Praxis umsetzen. Der Aufbau eines einfachen QSOs wird hier ebenso vorgestellt wie einfache Contesting-Übungen. Die Sitzungen 14 bis 16 sind für Ihren Berater reserviert, der Sie auf den "**ON-THE-AIR**"-Einsatz vorbereitet.

Die Sitzungen 1 bis 10 sind in mehrere Teile untergliedert. Zunächst werden die Anweisungen zur Einrichtung des Online-Programms CWops Morse Code Trainer gegeben. Beginnen Sie mit den oben genannten Anweisungen für die Ersteinrichtung, aber im Laufe des Kurses werden sich einige Werte ändern.

- Die **MCT-Einstellungen** zeigen die Einstellungen für die Morsecode-Trainer-Seite an. Alle Änderungen werden in **rot** angezeigt.
- Die Charaktere für diese Sitzung sind diejenigen, an denen Sie in dieser Sitzung arbeiten werden. Neue Zeichen, die in der aktuellen Sitzung eingeführt werden, werden in **rot** angezeigt.
- Gelernte Zeichen (x) ist eine laufende Liste aller Buchstaben, Zahlen, Satzzeichen und Pro-Zeichen, die bisher vorgestellt wurden.

Der nächste Teil ist der Teil "**Kopieren von Segmenten**" der Sitzung. Die hier vorgestellten Zeichen sind im Online-MCT-Tool vorgeladen. Sie sind hier als Referenz aufgeführt, damit Sie sehen können, was in der Online-MCT dargestellt wird. Der Teil "**Kopieren von Segmenten**" hat Abschnittsbezeichnungen.

- ***Zeichen***
- ***Wörter***
- ***CW-Abkürzungen***
- ***Zahlen***
- ***Rufzeichen***
- ***Phrasen***

Die Beschriftungen dienen dem besseren Verständnis des Lernstoffs. Beachten Sie, dass einige Wörter etwas seltsam aussehen und Sie vielleicht denken, sie seien falsch geschrieben. In Wirklichkeit handelt es sich um CW-Abkürzungen, die wir verwenden,

um unsere Botschaft mit so wenigen Anschlägen wie nötig zu vermitteln. In Anhang A finden Sie die Definition der Kurzwörter und wie sie in einem QSO verwendet werden.

Es folgt der Abschnitt **Sendesegmente**. Wenn Sie den Sendevorgang auf dem MCT-Tool starten, hören Sie sich das Segment an und versuchen Sie dann, die Buchstaben und Wörter mit einem Schlüssel/Taster nachzuahmen. Der Abschnitt **Sendesegmente** ist ebenfalls durch Abschnittsbezeichnungen unterteilt.

- **Wörter**
- **CW-Abkürzungen**
- **Zahlen**
- **Rufzeichen**
- **Phrasen**

Die Sendeabschnitte 1 bis 10 sind wie der obige Kopierabschnitt. Hier üben Sie die neuen Zeichen, die in der aktuellen Sitzung eingeführt wurden.

Am Ende von Lerneinheit 05 wird eine Einführung in die sofortige Zeichenerkennung (Instant Character Recognition, ICR) in den Abschnitt "**Optionale Übungen**" aufgenommen. ICR ist der Prozess des Zuhörens und Erkennens der Zeichen, ohne sie aufzuschreiben. Dabei werden die bewussten und unbewussten Teile des Gehirns genutzt. Wenn Sie Ihre Morsegeschwindigkeit auf über 13 bis 15 WPM steigern wollen, ist ICR die einzige Möglichkeit.

Bevor Sie mit den Lerneinheiten 11 bis 13 beginnen, erhalten Sie im Abschnitt "**Optionale Übungen**" eine Einführung in die sofortige Worterkennung (IWR) mit Hilfe des CWops Morse Code Trainer's Word List Tools. IWR ist der Prozess der Erkennung von Wörtern anhand ihres einzigartigen Klangmusters als Einheit und nicht anhand der einzelnen Zeichen.

Ihr Berater kann Ihnen bei den ersten Schritten mit den beiden Instrumenten ICR und IWR helfen, wenn Sie sich dafür entscheiden.

In den Sitzungen 11-13 werden Sie Ihr Wissen auch in die Praxis umsetzen, indem Sie QSO-Skripte durchgehen.

Die Sitzungen 14 bis 16 sind für Ihren Berater reserviert, um Ihnen zu helfen, sich auf das "**ON-THE-AIR**" vorzubereiten.

Sitzung 01:

MCT-Einstellungen:

Schriftgeschwindigkeit: 25 WPM oder höher.

Farnsworth-Geschwindigkeit: 4 WPM.

Charaktere für diese Sitzung:

Gelernte Zeichen 4: **A E N T**

Kopieren von Segmenten

Zeichen:

T T T T	T E E E E	A A A A A	N N N N N
----------------	------------------	------------------	------------------

Worte:

TEATEEATATEATTATTEEN NEATTENTAN
--

CW Abkürzungen:

AAANTNET

Redewendungen:

ESSEN BEI TENAN ANTAT	TEEA	NEAT ANT
------------------------------	-------------	-----------------

Senden von Segmenten

Worte:

TEATEN TEE

CW Abkürzungen:

AAANTNET

Redewendungen:

ESSEN BEI TENAN ANTAT	TEEA	NEAT ANT
------------------------------	-------------	-----------------

Fortgeschrittene Praxis

Tägliche Sendeböhrung:

TTTTTEEEEE	AAAAANNNNNN
------------	-------------

Sitzung 02:

MCT-Einstellungen:

Schriftgeschwindigkeit: 25 WPM oder höher.

Farnsworth-Geschwindigkeit: 4 WPM.

Zeichen für diese Sitzung: **A E N T S I O 1 4**

Gelernte Zeichen 9: **A E I N O S T 1 4**

Kopieren von Segmenten

Zeichen:

TTTTT	EEEE E	AAAAA	NNNNN	OOOOO (Buchstabe o)
IIII	ISTSSSS	11111 (Nummer eins)		44444

Worte:

TENTON	TIN	TIE	ZEHEN	NO	NICHT	
HINWEIS	IT	UNTER	EINE	NEAT	NETZ	NITE
ZEHEN	STEIN	TEASE	LÄRM			

CW Abkürzungen:

ESOTSAESASENSTN

Rufzeichen:

N1ASN4ONS41TNO1SAI1EIT4OEA1ONES4IT

Redewendungen:

KEIN NETZ STN1	BIS 4ITS	EIN TEST	4 TONNEN STEIN
----------------	----------	----------	----------------

Sendesegmente

Worte:

TINTIENONOTITATONE

CW Abkürzungen:

ESOTSAESASENSTN

Rufzeichen:

N1ASN4ONS41TNO1SAI1EIT4OEA1ONES4IT

Redewendungen:

KEIN NETZ STN1 BIS 4ITS EIN TEST 4 TONNEN STEIN

Fortgeschrittene Praxis

Tägliche Sendeböhrung:

AAAAAAEEEEEEEEIIIIINNNNNNOOOOO
SSSSSTTTTT 1111144444

CW-Gedächtnis-Wörter:

ANT ESIS

Sitzung 03:

MCT-Einstellungen:

Schriftgeschwindigkeit: 25 WPM oder höher.

Farnsworth-Geschwindigkeit: 4 WPM.

Zeichen für diese Sitzung: **O I S D H L R 2 5**

Gelernte Zeichen 15: **A D E H I L N O R S T 1 2 4 5**

Kopieren von Segmenten

Zeichen:

O O O O	O I I I	I S S S S S	R R R R R	H H H H
D D D D D1	1 1 1 1	2 2 2 2	25 5 5 5 5	

Worte:

ALLTELLTALLDEALTHETHEIRDOLL
DELLHALLHILLHOLELOADLEADLATE
SPÄTER VERKAUFT SIE SICH SELBST HÖREN

CW Abkürzungen:

AAESSNSTNDEDNHI
HRLSNNRRST

Zahlen:

1424511425

Rufzeichen:

DL1ATHH5HHS1TDND2TNA4T

Redewendungen:

LSN DN 1RST	IST 555HAIL	ES REGEN	DE NR4DLLSN	DN 2
-------------	-------------	----------	-------------	------

Sendesegmente

Worte:

ALLES, WAS DIE LEITERIN SAGT, IST IHRE

CW Abkürzungen:

DEDNHIHRNRRST TR

Zahlen:

1424511425

Rufzeichen:

DL1ATHH5HHS1TDND2TNA4T

Redewendungen:

LSN DN 1RST IST 555HAIL ES RAIN DE NR4DLLSN DN 2

Fortgeschrittene Praxis

Tägliche Sendeböhrung:

AAAAA	DDDDD	EEEE	HHHHH	IIII	LLLL
NNNNN	OOOO	RRRRR	SSSS	TTTT	1111
2222	4444	5555			

CW-Gedächtnis-Wörter:

ANTDEESHRISRIGRST

Sitzung 04:

MCT-Einstellungen:

Schriftgeschwindigkeit: 25 WPM oder höher.

Farnsworth-Geschwindigkeit: 4 WPM.

Zeichen für diese Sitzung: **R H D L 1 4 C U**

Gelernte Zeichen 17: **A C D E H I L N O R S T U 1 4 2 5**

Kopieren von Segmenten

Zeichen:

R R R R R	H H H H H	D D D D D	L L L L L	1 1 1 1 1
4 4 4 4 4	U U U U U	C C C C C		

Worte:

CHATCHAIRCHINCHARTOUCHCOUCHTOUCH
SO LEHRT DIE SONNE, DASS SIE
SEGELBAHNSCHWANZNAGELÖLÖLÖL
COILRACE VERURSACHT WASSERHAHNSTILLSTÄNDE
TELLCELLCALL

CW Abkürzungen:

ADR	CL	CS	CUL	DE	DN	ES
	NROC	RST	SOTA	STN	TU	UR

Zahlen:

4241145254412145

Rufzeichen:

NC5ANA2TCU1LLCO5NONU4RCT1ACCE1NI

Redewendungen:

UR RST IST	HR IN UTCUL	BOBLSN	DN	1SOTA 2514
-------------------	--------------------	---------------	-----------	-------------------

Sendesegmente

Worte:

CHATCHINTEACHSAILRAINTALLTELL

CW Abkürzungen:

KULDEESNRRSTTUUR

Zahlen:

4241145254412145

Rufzeichen:

NC5ANA2T
CT1ACCE1NI

NC5ANA2T

CU1LLCO5NONU4R

Redewendungen:

UR RST IST

HR IN UTCUL

BOBLSN

DN 1SOTA

2514

Fortgeschrittene Praxis

Tägliche Sendebohrung:

AAAAACCCCCCDDDDDEEEEEHHHHH

IIIIILLLLL

NNNNNNOOOOORRRRR

SSSSSTTTTUUUUU1111

22222

444445555

CW CW Gedächtniswörter:

ANTCULDEESHRI

RIG

RSTSRITUUR

Sitzung 05:

MCT-Einstellungen:

Schriftgeschwindigkeit: 25 WPM oder höher.

Farnsworth-Geschwindigkeit: 4 WPM.

Zeichen für diese Sitzung: **U C 2 5 M W 3 6 ?**

Gelernte Zeichen 22: **A C D E H I L M N O R S T U W 1 3 4 2 5 6 ?**

Kopieren von Segmenten

Zeichen:

U U U U U	C C C C C	2 2 2 2 2	5 5 5 5 5	M M M M M
W W W W W	3 3 3 3 3	6 6 6 6 6	? ? ? ? ?	

Worte:

	WAITWALLWELLWILLMALLMILLCHUM
	MÄHENVIELWASSERNASSWASTAU
	DATEATOMTOWTOWERWEREWHEREWAS
	WUNSCHWASCHMATMATTMELHIMHER
HISHW	?

CW Abkürzungen:

CS	CUD	CUL	DE	ES	HR	HW?
OM	RST	SHUD	STN	TU		URWL

Zahlen:

335414326122556443212346

Rufzeichen:

W3AAN3AMDM5RAW6AMN2ATRW5LON4UN

Redewendungen:

NAME?	UR RST IST 56N	CU TMW DONSWR	IST 2 BIS 1CUL	TOM
-------	----------------	---------------	----------------	-----

Sendesegmente

Worte:

WARTEN SIE GUTMALLMILLWETDATE

CW Abkürzungen:

CULDEESHW ? RSTTMWTUUR

Zahlen:

335414326122556443212346

Rufzeichen:

W3AAN3AMDM5RAW6AMN2ATRW5LON4UN

Redewendungen:

NAME? UR RST IST 56N CU TMW DON SWR IST 2 BIS 1CUL TOM

Fortgeschrittene Praxis

Tägliche Sendebohrung:

AAAAA	CCCCC	DDDDD	EEEE	HHHH	IIIIILLLLLL
MMMMM		NNNNNN	OOOOO	RRRRR	SSSSS
	TTTTTUUUUU				
WWWWWW		11111		2222233333	44444 5555566666
?????					

CW-Gedächtnis-Wörter:

ANTIKULDEESHRHW ? IS
RIGRSTSRITUUR

Einführung in die sofortige Zeichenerkennung (ICR) - Fortgeschrittene Praxis

[CWops Morse Code Trainer Sofortige](#) Zeichenerkennung

Instant Character Recognition

International Morse TrainingCW GeneratorCWops (EN)CWops (JP)QSOWord ListICRHeadlines

Letters to Practise

Choose which order to learn the letters in:

AlphabeticalCW AcademyKochLCWOLICW

Each [CW Academy Beginner session](#) introduces a few letters. Press the blue buttons to select a session's letters.

S1:	A	E	N	T	S2:	I	O	S	1	4	S3:	D
H	L	R	2	5	S4:	C	U	S5:	M	W	3	6
?	S6:	F	Y	S7:	G	P	7	9	/	S8:	B	V
S9:	J	K	0	8	<BT>	S10:	Q	X	Z	<BK>	S11:	-
S13:	<SK>											

Extras not included in the CW Academy Beginner course:

All:	&	'	@	()	:	,	=	!	.	+	"
All:	<AR>											

Choose characters by type:

LettersNumbersPunctuationProsignsClear

(ICR) Lernen, den Morsecode im Kopf zu kopieren, ohne Stift und Papier zu benutzen. Nachdem Sie die Kopier- und Sendeübungen in jeder Sitzung so weit durchgeführt haben, dass Sie die Zeichen und Wörter erkennen können, ist es an der Zeit, an Ihren ICR-Fähigkeiten zu arbeiten.

Ihr Berater kann Ihnen den Einstieg in die Verwendung dieser (ICR) in Ihrer täglichen Praxis erklären und helfen. Sie finden die Einstellungen in der **ICR-Einzelzeichenübung** unter dem Abschnitt "**Fortgeschrittene Praxis**" in den Sitzungen 06 bis 10. Es wird dringend empfohlen, dass Sie es ausprobieren.

ICR-Kopieren: Wählen Sie die Registerkarte "**CW-Akademie**" und dann die Sitzung(en), die Sie üben möchten. Wenn Sie die Schaltfläche für die Lerneinheit auswählen, werden die im Handbuch für die Hausaufgaben dargestellten Zeichen hervorgehoben.

Sie können Zeichen hinzufügen oder entfernen, indem Sie einfach auf jedes Zeichen klicken.

Sie haben drei ICR-Optionen, mit denen Sie arbeiten können. Einzelne Zeichen, zufällige sinnlose Wörter unter Verwendung der Zeichen in den zu untersuchenden Sitzungen oder Sätze mit einer unterschiedlichen Anzahl von Wörtern. **In diesem Kurs müssen Sie sich zunächst auf die Erkennung einzelner Zeichen konzentrieren. Sie müssen eine gute Grundlage in der Zeichen-ICR haben, bevor Sie zu Wörtern und Sätzen übergehen können.**

- Wenn Sie Buchstaben auswählen, spielt das Programm jeden einzelnen Buchstaben ab.
- Bei der Auswahl von Wörtern können Sie auswählen, wie viele Zeichen die Wörter haben sollen.
- Bei der Auswahl von Sätzen können Sie Sätze mit einer unterschiedlichen Anzahl von Wörtern bilden.

Sobald Sie eine Auswahl getroffen haben, leuchten die Schaltflächen "Play" und "Next" auf und Sie können beginnen.

Bevor Sie mit dem Üben beginnen, müssen Sie noch ein paar Einstellungen vornehmen. Öffnen Sie das Werkzeug und nehmen Sie die folgenden Einstellungen vor:

Steuerelemente für die Wiedergabe:

- Detaillierte Kontrollen: *Ausschalten*.
- Simulierte Morsetaste: Wählen Sie *Computer* (perfektes Timing).
- Charakter und Farnsworth-Geschwindigkeit sollten bereits eingestellt sein.

Wiedergabeoptionen: Wählen Sie "Wiederholen".

1. **Vorher zeigen und sagen:** Lassen Sie alles unangekreuzt.
2. **Morsen:** Zählung auf 1 gesetzt lassen. *Extra Lücke von 0 ms.*
3. **Erkennung:** Setzen Sie diesen Wert auf *0 ms*. Sie werden angewiesen, diese Zahl später in der Praxis der Sitzung zu ändern.
4. **Zeigen & Sagen nach:** ***Sprache*** auswählen. *Extra Lücke von 0 ms.*
5. **Morsewiederholung:** Wählen Sie ***Morsen***. *Extra Lücke von 0 ms.*
6. **Glocke:** Wählen Sie ***Glocke***. Fügen Sie eine *Klingelpause von 0 ms* hinzu.

Die Extra Gap-Einstellungen sind einstellbar, wenn Sie mehr oder weniger Zeit zwischen den Schritten benötigen.

Abspielen: Sie sind jetzt bereit, ICR zu üben. Wählen Sie die nächste Taste. Lehnen Sie sich mit geschlossenen Augen zurück und hören Sie sich die Zeichen an. Sprechen Sie das Zeichen laut aus, bevor der Computer das Zeichen sagt. Arbeiten Sie weiter daran, bis Sie den Computer schlagen können.

Wenn Sie etwa 75 % korrekte Kopien erreicht haben, ist es an der Zeit, die Farnsworth-Geschwindigkeit um 1 oder 2 WPM zu erhöhen.

Sitzung 06:

MCT-Einstellungen:

Schriftgeschwindigkeit: 25 WPM oder höher.

Farnsworth-Geschwindigkeit: 5 WPM < (**Änderung der Farnsworth-Einstellung beachten**)

Zeichen für diese Sitzung: **M W 3 6 F Y**

Gelernte Zeichen 24: **A C D E F H I L M N O R S T U W Y 1 3 4 2 5 6 ?**

Kopieren von Segmenten

Zeichen:

M M M M M	W W W W W	3 3 3 3 3	6 6 6 6 6	F F F F F	Y Y Y Y Y
-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

Worte:

YOUTOYFOOTTOOTHROOTCUTENOISE
LARRYROYTONTEETHFEETYETTHEY
SAGEN SIE IHR GLÜCK WEIT WEG
FURFURRY

CW Abkürzungen:

CUL	CW	DEESFERHR	HW?			
LOG	NANE	RF	RST	SWR	TU	UP

Zahlen:

1512331643526135

Rufzeichen:

F5INYO1ARHH5HNO3MAA3US52R

Redewendungen:

NAME IST WILLUR	RST 56NHOT	ES TROCKEN HR	IHR IN MEINEM LOG
-----------------	------------	---------------	-------------------

Sendesegmente

Worte:

CUTESAIDRAIDSTIRHIMFEETHW ?

CW Abkürzungen:

CULDEESFERLOGTUUR

Zahlen:

1512331643526135

Rufzeichen:

F5INYO1ARHH5HNO3MAA3US52R

Redewendungen:

NAME IST WILL? UR RST 56N HOT ES TROCKEN HR UR IN MEINEM LOG

Fortgeschrittene Praxis

Tägliche Sendebohrung:

AAAAACCCCC DDDDDEEEEEFFFFHHHHH IIII
LLLLMMMMM NNNNNNOOOOORRRRR SSSSS
TTTTT
UUUUUWWWWWWYYYYY1111222223333344444
5555566666?????

CW-Gedächtnis-Wörter:

IS ANT CULDEES FER HRHW ?
RIGRSTSRITUUR

ICR-Einzelzeichenpraxis:

Briefe an die Praxis: Sitzungen-01 bis 06

Optionen für Nachrichten: **Briefe**. Üben Sie einzelne Zeichen.
Nachricht: (**Ausblenden**).

Sitzung 07:

MCT-Einstellungen:

Schriftgeschwindigkeit: **25 WPM** oder höher.

Farnsworth-Geschwindigkeit: **5 WPM**.

Zeichen für diese Sitzung: **F Y 3 6 G P 7 9 /**

Gelernte Zeichen 24: **A C D E F G H I L M N O P R S T U W Y 1 3 4 2 5 6 7 9 / ?**

Kopieren von Segmenten

Zeichen:

F F F F Y Y Y Y Y 3 3 3 3 6 6 6 6 P P P P P G G G G G G
7 7 7 7 7 9 9 9 9 / / / /

Worte:

**SEITEPAPIERPAPIERGLÄSERGROSSES LAND
GEORGE GEOCHASCHASECHANGEPEGPUG
PIGPEN PENCILPIPEPIPEGAINGARAGE
GUARDGASGUSCHUGYESYETYONDER
COY**

CW Abkürzungen:

**AGN? B4CPICULDEGMGE
LIDOMOPRIGRSTSOTATU**

Zahlen:

7423142535795992N222

Rufzeichen:

G4AN/3N1AR/5W9UCA/9W3/PY2AA

F6/N6AM

Redewendungen:

GD SIG RON	SOLID CPI MAT	RIG IST ICOMANT	IST 3 EL
YAGIHW	CPI?		

Sendesegmente

Worte:

PAGEGLARELEDGEGEORGE PENPIT

CW Abkürzungen:

AGN?	CULDEGE	OPRIGRST
------	---------	----------

Zahlen:

7423142535795992N222

Rufzeichen:

G4AN/3N1AR/5W9UCA/9W3/PY2AA	F6/N6AM
-----------------------------	---------

Redewendungen:

GD SIG RONSOLID	CPI MAT	RIG IST ICOMANT	IST 3 EL
YAGIHW	CPI?		

Fortgeschrittene Praxis

Tägliche Sendeböhrung:

AAAAACCCCCCDDDDDEEEEE		FFFFFGGGGG	
HHHHHH			
IIIIILLLL	MNNNNN	NNNNNNOOOOO	PPPPP
RRRRRR			
SSSSSTTTTUUUUU		WWWWWWYYYYY	
111112222			
33333	4444455555	666667777799999/////	?????

CW-Gedächtnis-Wörter:

AGNANTCPY	?	CULCWDEES
FERHRHW HW?	ISPWRRIG	
RSTSRITUURURSYR73		

ICR-Einzelzeichenpraxis:

Briefe an die Praxis: **Sitzungen-01 bis 07**

Optionen für Nachrichten: **Briefe**. Üben Sie einzelne Zeichen.

Nachricht: (**Ausblenden**).

Sitzung 08:

MCT-Einstellungen:

Schriftgeschwindigkeit: **25 WPM** oder höher.

Farnsworth-Geschwindigkeit: **5 WPM**.

Zeichen für diese Sitzung: **7 9 / B V**

Gelernte Zeichen 31: **A E N T I O S 1 4 D H L R 2 5 C U M W 3 6 ? F Y G P 7 9 / B V**

Kopieren von Segmenten

Zeichen:

B B B B B V V V V V 7	7 7 7	7 9 9 9 9 / / / / /
-----------------------	-------	---------------------

Worte:

VOTEVATVIEWWAVEPAVE	SAVEVOW
VALVESOLVEVOLTVAULTBADBODYBORE	
BORNBARNBARNEYBRADBREADBEDBETTERBESSER	
BESTBILLBUILDBUILTOLTBULBBLAME	
BLENDBLANDBLOW	

CW Abkürzungen:

73AGNB4BUROCSCULDE
DNEFHWESFBFERGAGE
HIHRHW ? LIDOPPOTAPSE
PWRRCVRRPTSIGTUUR

Zahlen:

61465514

Rufzeichen:

BV2AABA1ROWB2AEN6RB/4W2/VE1ARVE2/W2LE

Redewendungen:

NAME IST BOBNAME IST BILLNAME IST TEDNAME IST VAL
UR RST IST 559UR RST IST 459BENS BESTER GEBOGENER DRAHT

Sendesegmente

Worte:

VOTEVALVEBEDBEST

CW Abkürzungen:

73AGNFBFERPOTA
HW? RST

Zahlen:

61465514

Rufzeichen:

BV2AABA1ROWB2AEN6RB/4W2/VE1ARVE2/W2LE

Redewendungen:

NAME IST BILLNAME IST TEDUR RST IST 579BENS BESTER GEBOGENER DRAHT

Fortgeschrittene Praxis

Tägliche Sendeböhrung:

AAAAABBBBBCCCCDDDDDEEEEE	FFFFGGGGG
HHHHHHIIIIILLLL MNNNNN	NNNNNNNOOOOO
PPPPP	
RRRRRSSSSSTTTTTUUUUUVVVVV	WWWWWYYYYYY
111112222 33333	4444455555 6666677777
99999	/////?????

CW-Gedächtnis-Wörter:

AGNANTB4BCNUBTUCPY	?	CUL
CWDEESFERHIHRHW		
ISPWRRIGRSTSRITU		
UURURSYR73		
HW?		

ICR-Einzelzeichenpraxis:

Briefe an die Praxis: **Sitzungen-01 bis 08**

Optionen für Nachrichten: **Briefe**. Üben Sie einzelne Zeichen.

Nachricht: (**Ausblenden**).

Sitzung 09:

MCT-Einstellungen:

Schriftgeschwindigkeit: **25 WPM** oder höher.

Farnsworth-Geschwindigkeit: **5 WPM**.

Zeichen für diese Sitzung: **B V J K O 8 <BT>**

Gelernte Zeichen 36: **A E N T I O S 1 4 D H L R 2 5 C U M W 3 6 ? F Y G P 7 9 / B V
J K 8 0 <BT>**

Kopieren von Segmenten

Zeichen:

B B B B B V V V V V K K K K K J J J J J 8 8 8 8 0 0 0 0
<BT> <BT> <BT> <BT> <BT> <BT>

Worte:

JACKJAYJOHNJIMJERRYBACKRACK
TACKTECHTACHREACHEACHACHHELP
HIGHHILLFACTFACEFARFARFEARTHEN
IHRHIERHIERHIERHIERHIERHIER
IHRESCHALTLEITUNGUNDDEENNZWEIPOLVERTIKALWIDERSTAND
HOMEAWAYTESTASIAAFRICA

CW Abkürzungen:

AGN		BKCPICUAGNDEESFB			
GUD		KOKOPR	RCVRRPT		
RST	SK	SKED	TKSTMW	WKD	YL

Zahlen:

80773004250A

Rufzeichen:

K1JDN1ARW2TTK2UMUN2NWVE3NEVA3KP
K4BAIN5KO

Redewendungen:

HW CPI?	NAME IST JOENAME	IST JOHNNAME	IST JIM
UNSERE RST IST 579UNSERE	RST IST 339SRI	KEINE CPY	

Sendesegmente

Worte:

JACKTACHREACHEACHFEARHISANT

CW Abkürzungen:

K	OK	OP	RPTRST	SKED	TKS
UR	WKD	YL			

Zahlen:

807	73004250A
-----	-----------

Rufzeichen:

K1JDN1ARW2TTK2UMUN2NWVE3NEVA3KP K4BAIN5KO
--

Redewendungen:

NAME IST FREDNAME	IST TOMNAME	IST JOHNNAME	IST BOBSRI
KEIN CPY			
UR RST IS 339			

Fortgeschrittene Praxis

Tägliche Sendeböhrung:

	AAAAABBBBBCCCCDDDDDEEEEE	FFFFFGGGGG
	HHHHHHIIIIJJJJJKKKKKLLLLL	MNNNNN NNNNNN
OOOOO	PPPPP	RRRRRSSSSSTTTTTUUUUUVVVVV
	WWWWWWYYYYY	111112222 33333
	4444455555	
	6666677777888889999900000/////?????	
<BT>	<BT>	<BT> <BT> <BT> <BT>

CW-Gedächtnis-Wörter:

HW?	AGNANTB4BCNUBTUCPY	?	CUL
	CWDEESFERHIHRHW		
	ISNAMEPWRRIGRPTST		
	SRITUUURURSYR73		

ICR-Einzelzeichenpraxis:

Briefe an die Praxis: Sitzungen-01 bis 09

*Optionen für Nachrichten: **Briefe**. Üben Sie einzelne Zeichen.*

*Nachricht: (**Ausblenden**).*

Sitzung 10:

MCT-Einstellungen:

Schriftgeschwindigkeit: 25 WPM oder höher.

Farnsworth-Geschwindigkeit: 6 WPM. (Beachten Sie die Änderung der Farnsworth-Einstellung)

Zeichen für diese Sitzung: **K J 8 0 Q X Z <BK> <SK>**

Gelernte Zeichen 40: **A E N T I O S 1 4 D H L R 2 5 C U M W 3 6 ? F Y G P 7 9 / B V
J K 8 0 Q X Z <BT> <BK> <SK>**

Kopieren von Segmenten

Zeichen:

K K K K K J J J J J 8	8 8 8	8 0 0 0	0 X X X X Q Q Q Q Q
Z Z Z Z Z	<BK> <BK> <BK> <BK> <BK>		<SK> <SK> <SK> <SK> <SK> <SK>

Worte:

N A M E M E M P H I S N Y C S F D A L L A S H O U S T O N T O K Y O P A R I S L O N D O N H A M B U R G S Y D N E Y
--

CW Abkürzungen:

BTU	CULESDEDX	FBFER	
GLDHRKW OP	PSERPT	RST	
SRI TKS	TUVY	WX	XYLYL

Zahlen:

804474007388

Q-Signale:

QRLQRMQRNQRPPQRQQRSQRTQRVQRZQSBQSLQSYQTH
--

Rufzeichen:

ZL2TTVK4OMJE1TRVBA1CWKH6LCAL2AAA3B

Redewendungen:

U HV QSB	U HV QRMNAME ?	QTH?	QTH IST NYQTH	IST PARIS
PSE QSY AN 7054				

Sendesegmente

Worte:

WLURK	PSERIGWXANT
PWRKW	OPTKSRSTFERGLD

CW Abkürzungen:

BTU	CULESDEDXFBFER
GLDHRKWOPPSERPTRST	
SRITKSTUVYWXXYLYL	

Zahlen:

8044740073

Q-Signale:

QRLQRMQRNQRPQRQQRSQRTQRVQRZQSBQSLQSYQTH

Rufzeichen:

ZL2TT	VK4OM	JE1TRV	BA1CW	KH6LC	AL2A	AA3B
-------	-------	--------	-------	-------	------	------

Redewendungen:

UNSERE ERSTE ZAHL IST 579, UNSERE ZWEITE ZAHL	IST	559, UNSER
NAME	IST BARRYUR.	
QTH IST DAYTON OHNAME	IST JOHN	

Fortgeschrittene Praxis

Tägliche Sendeböhrung:

	AAAAABBBBBCCCCDDDDDEEEEE	FFFFGGGGG
	HHHHHHIIIIJJJJJKKKKLLLL	MNNNNN NNNNNN
OOOOO	PPPPPQQQQQ	
	RRRRRSSSSSTTTTUUUUU	
VVVVVV	WWWWWXXXXXYYYYZZZZ	11112222
33333	444445555	66666777778888899999
	00000/////????<BT>	<BT> <BT> <BT> <BT> <BT>
	<BK> <BK> <BK> <BK> <BK>	<SK> <SK> <SK> <SK> <SK>

CW-Gedächtnis-Wörter:

	AGNANTB4BCNUBTUCPY	?	CUL
	CWDEESFERHIHRHW		
HW?	ISNAMEPWRRIGRPTST		
	SRITUURURSYR73		

ICR-Einzelzeichenpraxis:

Briefe an die Praxis: **Sitzungen-01 bis 10**

Optionen für Nachrichten: **Briefe**. Üben Sie einzelne Zeichen.

Nachricht: (**Ausblenden**).

Einführung in den CWops Word List Trainer (WLT) - Fortgeschrittene Praxis

<https://morsecode.world/international/trainer/words.html>

Word List Trainer

International Morse TrainingCW GeneratorCWops (EN)CWops (JP)QSOWord ListICRHeadlines

Practice Content

Choose the content you want to practise:

Select Ready-MadeGenerateUpload or Input

Choose from ready-made word lists.

Word list

QSO Abbreviations

Edit

Soundboard

The "messages" (letters, words, phrases) are displayed as "tiles" along with their play count.

- Click on a **tile** to **Play** it. The **orange** tile indicates the selected message: change it with **Ctrl+Click**. Disable or enable a tile with **Shift+Click**. Use **Enable All** and **Disable All** to adjust all the words.
- Toggle the **Board Visibility** or just the **Text Visibility**.
- Reset Counters** moves the cursor to the beginning and resets the counters.

Board Visibility

Text Visibility

+ Enable All

- Disable All

Reset Counters

0/104 Messages

Die Einstellungen des Word List Trainers (WLT) werden aus dem ICR-Tool übernommen. Der einzige Unterschied ist, dass Sie mit Wörtern und Sätzen arbeiten werden. Das Tool beginnt mit einem kurzen Durchlauf der in der Sitzung vorgestellten Buchstaben, geht dann zu Wörtern und schließlich zu Sätzen über. Die Wörter und Sätze sind dieselben wie in der entsprechenden Sitzung in dieser Arbeitsmappe.

Wahrscheinlich ist Ihnen jetzt klar, dass Sie den größten Teil Ihrer Zeit und Mühe mit dem Morse Code Trainer verbringen werden. Ihr Berater wird die Videositzungen in erster Linie dazu nutzen, Ihre Lernfortschritte zu bewerten und Ihnen konstruktive

Vorschläge zu unterbreiten, die Ihnen auf Ihrer CW-Reise helfen. Er wird auch alle Fragen beantworten, die Sie zur Verwendung der Morsecode-Trainer-Tools haben.

Sie werden feststellen, dass Sie jeden Tag mindestens 45 bis 60 Minuten üben sollten, auch an Sitzungstagen. Teilen Sie Ihre Übungen in 15-Minuten-Phasen ein. Nach dieser Zeit ist das Gehirn überlastet und Ihr Lernen könnte darunter leiden. Nehmen Sie sich so viel Zeit, wie Sie brauchen, um sicher zu sein, dass Sie das Kopieren, Versenden und die ICR-Segmente vor jedem Videogespräch mit Ihrem Berater "im Griff" haben.

Das Ziel dieses Kurses ist es, dass Sie am Ende dieses Anfängerkurses in der Lage sind, CW mit mindestens 6 WPM zu kopieren und zu senden.

Sitzung 11:

Setzen Sie das Gelernte in die Praxis um.

Jetzt ist es an der Zeit, alle Buchstaben, Zahlen, Satzzeichen und Pro-Zeichen in QSO-Skripten zusammenzustellen, die Sie als Vorlage verwenden können, wenn Sie auf Sendung gehen. In dieser Sitzung und den nächsten Sitzungen werden Sie einige QSOs üben.

Achten Sie darauf, dass Sie alle Informationen im Abschnitt "Personalisierung" ausfüllen. Diese Informationen werden in den folgenden Kopier- und Versandabschnitten verwendet.

Für die nächsten sechs Sitzungen sollten Sie Ihre Zeichengeschwindigkeit auf 25+ WPM und Farnsworth auf 6+ WPM einstellen. Entfernen Sie alle zusätzlichen Zeitabstände, die Sie eventuell eingestellt haben. Dies ist das Ziel für den Anfängerkurs.

Personalisation

For some of the sessions some additional information is needed. This information is not stored on the server.

Your call sign: <input type="text" value="Your Call Sign"/>	Your town/city and state abbreviation: <input type="text" value="Your city/province & state/DX"/>	Your name: <input type="text" value="Your firstname"/>
Your age: <input type="text" value="Your Age"/>	Your power: <input type="text" value="Transmitting Power"/>	Your antenna: <input type="text" value="Your antenna"/>

MCT-Einstellungen:

*Schriftgeschwindigkeit: **25 WPM** oder höher.*

*Farnsworth-Geschwindigkeit: **6 WPM**. (Wenn Sie diesen Wert höher einstellen möchten, tun Sie das.)*

Kopieren von Segmenten

[Ihr Rufzeichen] DE K6RB UR RST 579 NR SF <BT>
NAME ROB HW? [Ihr Rufzeichen] DE K6RB K

[Ihr Rufzeichen] DE N3JT UR RST IS 5NN <BT>
QTH MCLEAN VA MCLEAN VA
OP IST JIM DE N3JT

[Ihr Rufzeichen] DE W1RM <BT>
DEIN ERSTER 569 569 IN CT NAME IST PETE <BK>

Sendesegmente

K6RB DE [Ihr Rufzeichen] UR RST 57N IN [Ihre Stadt und ST-Kürzel] <BT>
NAME IS [Ihr Name] BTU K6RB DE [Ihr Rufzeichen] K

N3JT DE [DEIN RUFZEICHEN] UR RST 56N IN [deine Stadt und ST-Kürzel] <BT>
NAME IS [Ihr Name] N3JT DE [Ihr Rufzeichen] K

W1RM DE [Ihr Rufzeichen] UR RST 45N WID QRN IN [Ihre Stadt und ST-Kürzel] <BT>
NAME IS [Ihr Name] W1RM DE [Ihr Rufzeichen] K

Fortgeschrittene Praxis

ICR-Einzelzeichenpraxis:

*Briefe an die Praxis: **Sitzungen-01 bis 10***

*Optionen für Nachrichten: **Briefe**. Üben Sie einzelne Zeichen.*

*Nachricht: (**Ausblenden**).*

IWR QSO-Abkürzungen üben:

Wortliste: QSO-Abkürzungen

*Sichtbarkeit der Tafel: **Deaktivieren** (Texttafel ausblenden)*

Sitzung 12:

MCT-Einstellungen:

*Schriftgeschwindigkeit: **25 WPM** oder höher.*

*Farnsworth-Geschwindigkeit: **6 WPM** oder höher.*

Kopieren von Segmenten

[Ihr Rufzeichen] DE K6RB WX CLDY TEMP 58 <BT>
RIG LÄUFT 100 W BIS VERT <BT>
AGE IS 66 SO HW?[Ihr Rufzeichen] DE K6RB K

[Ihr Rufzeichen] DE N3JT <BT>
WX REGEN TEMP 42 <BT>
RIG IST K3 ES ANT IST 4 EL YAGI <BT>
ALTER IST 65
IST ALLES IN ORDNUNG? DE N3JT

[Ihr Rufzeichen] DE W1RM WX SNOW TEMP 24 <BT>
RIG IST IC 7700 PWR IST KW ES ANT IST DIOPLE <BT>
DAS ALTER IST 70, HM? <BK>

Sendesegmente

K6RB DE [Ihr Rufzeichen] WX SUNNY TEMP 82
RIG RUNS [Ihre Leistung] W TO [Ihre Antenne]
AGE IS [Ihr Alter]
HW? K6RB DE [Ihr Rufzeichen] K

N3JT DE [Ihr Rufzeichen] WX RAIN TEMP 54
RIG RUNS [Ihre Leistung] W TO [Ihre Antenne]
AGE IS [Ihr Alter]
HW? N3JT DE [Ihr Rufzeichen] K

W1RM DE [Ihr Rufzeichen] WX OC TEMP 70
RIG RUNS [Ihre Leistung] W TO [Ihre Antenne]
AGE IS [Ihr Alter]
HW? W1RM DE [Ihr Rufzeichen] K

Fortgeschrittene Praxis

ICR-Einzelzeichenpraxis:

Briefe an die Praxis: Sitzungen-01 bis 10

*Optionen für Nachrichten: **Briefe**. Üben Sie einzelne Zeichen.*

*Nachricht: (**Ausblenden**).*

IWR QSO-Abkürzungen üben:

Wortliste: QSO-Abkürzungen

*Sichtbarkeit der Tafel: **Deaktivieren** (Texttafel ausblenden)*

Sitzung 13:

MCT-Einstellungen:

*Schriftgeschwindigkeit: **25 WPM** oder höher.*

*Farnsworth-Geschwindigkeit: **6 WPM** oder höher.*

Kopieren von Segmenten

[Ihr Rufzeichen] DE K6RB TNX FER QSO ES HPE CU AGN 73 <SK>

[Ihr Rufzeichen] DE K6RB

E E

[Ihr Rufzeichen] DE N3JT NICE QSO TNX CUL 73 <SK>

[Ihr Rufzeichen] DE N3JT GN

[Ihr Rufzeichen] DE W1RM ENJOYED QSO <SK>

[Ihr Rufzeichen] DE W1RM

E E

Sendesegmente

K6RB DE [Ihr Rufzeichen] TU FER QSO CU AGN 73 <SK>

K6RB DE [Ihr Rufzeichen]

N3JT DE [Ihr Rufzeichen] CUL ES NICE QSO 73 <SK>

N3JT DE [Ihr Rufzeichen]

E E

W1RM DE [Ihr Rufzeichen] ENJOYED QSO ALSO 73 <SK>

W1RM DE [Ihr Rufzeichen] CU

E E

ICR-Einzelzeichenpraxis:

*Briefe an die Praxis: **Sitzungen-01 bis 10***

*Optionen für Nachrichten: **Briefe**. Üben Sie einzelne Zeichen.*

*Nachricht: (**Ausblenden**).*

IWR QSO-Abkürzungen üben:

Wortliste: Abkürzungen für US-Bundesstaaten und kanadische Provinzen

*Sichtbarkeit der Tafel: **Deaktivieren** (Texttafel ausblenden)*

Sitzung 14:

Hören Sie vor Ihren Online-Sitzungen HF-Funk auf den CW-Subbändern. Achten Sie auf langsamere Stationen, die CQ rufen, und kopieren Sie deren Rufzeichen. Hören Sie auf langsamere Stationen im QSO und versuchen Sie, etwas von dem, was sie sagen, zu kopieren. Üben Sie das Senden Ihres Rufzeichens, QTH und Namens, immer und immer wieder.

Sitzung 15:

Hören Sie vor Ihren Online-Sitzungen HF-Funk auf den CW-Subbändern. Hören Sie auf langsamere Stationen, die CQ rufen, und kopieren Sie deren Rufzeichen. Hören Sie langsameren Stationen im QSO zu und versuchen Sie, etwas von dem, was sie sagen, zu kopieren. Üben Sie das Abhören Ihres Rufzeichens mit vielen verschiedenen Methoden.

Sitzung 16:

Hören Sie vor Ihren Online-Sitzungen HF-Funk auf den CW-Subbändern. Achten Sie auf langsamere Stationen, die CQ rufen, und kopieren Sie deren Rufzeichen. Hören Sie auf langsamere Stationen im QSO und versuchen Sie, etwas von dem, was sie sagen, zu kopieren. Üben Sie das Senden von Erst-, Zweit- und Wrap-Austauschen.

Eine gute Gelegenheit zum Üben von Rufzeichen, Namen und Ortskürzeln ist der Slow Speed Contest (SST) von K1USN am Freitagnachmittag und Sonntagabend. Alles über den SST erfahren Sie auf der Website des [K1USN Radio Club](#). Dies ist ein einfacher Wettbewerb, bei dem Sie den ersten "**ON-AIR**"-Kontakt herstellen können.

Ihr Berater kann Ihnen Vorschläge zur Protokollierung machen, die Ihnen während des SST-Events helfen.

Anhang A: Einige gängige CW-Abkürzungen

AAAlles vor

ABTAboutADRAddressAGNRepeat ,
Say
againANTAntennaASStandby ,
waitBCIBroadcast
InterferenceBCNUBe seeing
youBKBreak , Break
inBTUBack to
youBUGSemi-Automatic
keyBUROBureauB4BeforeCFMConfirm
 , I
confirmCLI am closing my station;
CallCLGCallingCONDXConditionsCQCCallin
g any
StationCSCallsignCUDCouldCULSee
you
laterCUZBecauseDEFrom ; Dies
istDNDDownDXDistanceEMRGEmergency
ENUFEnoughESAndFBFine
businessForFMFreq Modulation;
FromFREQFrequencyGAGood
afternoonGEGood
eveningGGGGoingGLDCladGMGood
morning
GNGood
nightGNDGroundGUDGoodHILaughingH
RHere , Hear,
HourHVVHaveHWHHowKInvitation to
transmitLIDPoor operator
LSNListen

MNIManyNILNichts , nicht im

LogNRNumberNWNNewOBOLD
boyOKCorrectOMOld
manOPOperatorOTOld
TimerPSEPleasePWRPowerRRRoger ,
ReceivedRCVRReceiverRFIRRadio
Freq
interferenceRRIGStation
equipmentRPTReportRSTSignal
ReportRTTYRadio
teletypeRXReceive ,
receiverSASESelf-addressed stamped

envelopeSEDSaidSEZSaysSHUDShouldSIG
Signal ,
SignatureSKOut , clear, end of
contactSKEDSchedule

SNSSoonSRISorrySSBSingle
sidebandSTNStationTEMPTemp
eratureTKSThanksTMWTomorrowTNXTh
anksTREThereTTThatTUThank
youTXTTransmitter ,
SendenSieIhr

URSIhrSieSieSieSieSieSieSieSieSieSi
eSieSieSieSieSieSieSie

WUDWürdenWXWetterXCVRTFunkgerät
XMTRTSenderXYLFrauYLYjungeDame73
Mit freundlichen Grüßen
? Frage

Anhang B: Häufig verwendete Amateurfunkwörter

A	ELECRAFT	JUST	RST	WAS
ÜBER	ES	KENWOOD	SLEET	WENN
AGE	FB	KN	SLOPER	WHERE
AGN	FOG	KNEW	SNOW	WINDOM
ALINCO	FÜR	WISSEN	SO	WINDY
ALLE	VON	WIE	EINIGE	MIT
AM	G5RV	LSB	SSB	WX
UND	GA	MEAN	SUNNY	YAESU
ANT	GE	MEIN	SWR	YEAH
ARE	GM	NAME	TEMP	SIE
AS	HAD	NO	TENTEC	IHR
AT	HAIL	NICHT	TEST	YRS
BEAM	HAVE	NR	DAS	.
BK	HEATHKIT	OCF	DIE	,
BUT	HALLO	VON	SIE	?
BTU	HIS	OH	DORT	/
BY	HOT	OM	SIE	5NN
CAN	STUNDE	ON	DENKEN	599
CLEAR	HR	ONE	TNX	589
CLOUDY	HW	OR	AN	58N
KALTE	HW?	ANDERE	TU	579
COLLINS	I	OUT	UH	57N
COOL	ICOM	PSE	UP	479
CQ	IF	PSK	USB	47N
CW	IN	PSK31	VERTICAL	359
DIGITAL	INV	PWR	WARM	35N
DIPOLE	IS	R	WAS	489
DO	IT	REGEN	WIR	48N
DONT	ITS	WIRKLICH	WIR	559
DX	JT65	RIG	WELL	55N
EFHW	JUST	RICH	WAREN	

Anhang C: Gekürzte Liste einiger gängiger internationaler Q-Signale

Ein Q-Signal gefolgt von einem ? stellt eine Frage.

Ein Q-Signal ohne das ? beantwortet die Frage, sofern nicht anders angegeben.

QRAWie lautet der Name Ihres Senders?

QRGWas .. ist meine genaue Frequenz?

QRHat meine Frequenz Schwankungen?

QRIWie ist mein Ton? (1-3)

QRKW Wie hoch ist meine Signalverständlichkeit? (1-5)

QRLAsind . Sie beschäftigt?

QRM Vom Menschen verursachte Störungen

QRN Natürlicher Eingriff

FROSoll ich die Sendeleistung erhöhen?

QRPSoll ... ich die Sendeleistung verringern?

QRQSoll ... ich schneller senden?

QRSSoll ich langsamer senden?

QRT..... Ich schließe meinen Sender

QRVAsind Sie bereit?

QRXWann werden Sie wieder anrufen?

QRZWer .. ruft mich an?

QSAWie ... hoch ist meine Signalstärke? (1-5)

QSBAswerden meine Signale schwächer?

QSDI Ist ... meine Tastung fehlerhaft?

QSKKönnen Sie den Einbruch bearbeiten?

QSYSSoll .. ich die Frequenz ändern?

QTHWas .. ist Ihr Standort?

QTRWas .. ist Ihre Zeit?

Eine vollständige Liste der CW-Abkürzungen mit Erklärungen finden Sie auf der CWops-Website unter: <https://cwops.org/additional-practice/> und klicken Sie auf CW-Abkürzungen.

Anhang D: Top 100 plus englische Wörter

A	EACH	ITS	OUT	UP
ÜBER	EVEN	JUST	ÜBER	US
NACH	FINDEN SIE	WISSEN	SAID	VERWENDE
ALLE	ZUERST	WIE	SAY	N
ALSO	FÜR	LOOK	SEHE	WANT
AN	VON	MAKE	SHE	WAS
UND	GET	VIELE	SO	WEG
ANY	GIVE	MAI	EINIGE	WIR
ARE	GO	ME	TAKE	WELL
AS	GUT	MEHR	THAN	WAREN
AT	HAD	MOST	DAS	WAS
ZURÜCK	HAS	MEIN	DIE	WENN
BE	HAVE	NEU	IHRE	WELCHE
BEEN	HE	NO	SIE	WHO
BUT	SIE	NICHT	DANN	WILL
BY	HIM	JETZT	DORT	MIT
ANRUFEN	HIS	VON	DIESE	WORD
CAN	WIE	ON	SIE	ARBEIT
COME	I	ONE	DENKEN	WOLLEN
COULD	IF	NUR	DIESE	JAHR
DAY	IN	OR	ZEIT	SIE
DID	INTO	ANDERE	AN	IHR
DO	IT	UNSER	ZWEI	

Anhang E: Staaten und Provinzen

Abkürzungen der US-Bundesstaaten

AL-Alabama	MA-Massachusetts	PA-Pennsylvania
AK-Alaska	MI-Michigan	RI-Rhode Island
AZ-Arizona	MN-Minnesota	SC-South Carolina
AR-Arkansas	MS-Mississippi	SD-Süd Dakota
CA-Kalifornien	MO-Missouri	TN-Tennessee
CO-Colorado	MT-Montana	TX-Texas
CT-Connecticut	NE-Nebraska	UT-Utah
DE-Delaware	NV-Nevada	VT-Vermont
FL-Florida	NH-New Hampshire	VA-Virginia
GA-Georgien	NJ-New Jersey	WA-Washington
HI-Hawaii	NM-New Mexico	WV-West Virginia
ID-Idaho	NY-New York	WI-Wisconsin
IL-Illinois	NC-North Carolina	WY-Wyoming
IN-Indiana	ND-North Dakota	GU-Guam
IA-Iowa	OH-Ohio	PR-Puerto Rico
KS-Kansas	OK-Oklahoma	VI- (US) Jungferninseln
KY-Kentucky	OR-Oregon	
LA-Louisiana		
ME-Maine		
MD-Maryland		

Kanadische Provinzen

AB-Alberta	NB-New Brunswick
BC-Britisch-Kolumbien	NL - Neufundland und Labrador
MB-Manitoba	NS-Nova Scotia

ON-Ontario

QC-Québec

PE-Prince Edward Island

SK-Saskatchewan

Anhang F: Internationales Phonetisches Alphabet der NATO

Buchstabe Phonetisch

..... AAlpha
..... BBravo
..... CCharlie
..... DDelta
..... EEcho
..... FFoxtrot
..... GGolf
..... HHotel
..... Indien
..... JJuliet
..... KKilo
..... LLima
..... MMike
..... NNovember
..... OOscar
..... PPapa
..... QQuebec
..... RRomeo
..... SSierra
..... TTango
..... UUniform
..... VVictor
..... WWhiskey
..... XX-ray
..... YYankee
..... ZZulu

[illegible]

