



CW-Akademie CW-Lehrplan für Anfänger

Übungsanleitungen und Hausaufgaben

(Vierte Auflage)

(Version: 4.2.8.1 Mar, 10 2024)

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	4
Willkommen zum CW-Akademie-Kurs für Anfänger im Morsecode (CW).....	7
Mehrere Wege auf Ihrer Morsecode-Reise	8
Empfohlene Lektüre für neue Studenten	8
Ein paar Worte zum Erlernen des Morsealphabet	8
Einführung in den Morsecode Online Trainer (MCT).....	10
Vorbereitung auf die Hörpraxis.....	10
Vorbereitung auf die Gebepaxis.....	11
Senden oder Verschlüsseln von Morsezeichen.....	12
Wie die Sitzungen aufgebaut sind.....	12
Tägliche Gebeübung.....	12
Übungssitzungen und Aufgaben Allgemeine Informationen.....	13
Sitzung 01:.....	15
Praxis Hören.....	15
Praxis Geben	15
Sitzung 02:.....	16
Praxis Hören.....	16
Praxis Geben	17
Sitzung 03:.....	18
Praxis Hören.....	18
Praxis Geben	18
Sitzung 04:.....	20
Praxis Hören.....	20
Praxis Geben	20
Sitzung 05:.....	20
Praxis Hören.....	22
Praxis Geben	22
Sitzung 06:.....	24
Praxis Hören.....	24
Praxis Geben	24
Sitzung 07:.....	26
Praxis Hören.....	26
Praxis Geben	27
Sitzung 08:.....	29
Praxis Hören.....	28
Praxis Geben	28
Sitzung 09:.....	30
Praxis Hören.....	30
Praxis Geben	31
Sitzung 10:.....	32
Praxis Hören.....	32
Praxis Geben	33
Einführung in die Instant Character Recognition (ICR) - Praxis.....	34

Sitzung 11:.....	36
Praxis Hören.....	36
Praxis Geben.....	37
Sitzung 12:.....	38
Praxis Hören.....	38
Praxis Geben.....	39
Sitzung 13:.....	40
Praxis Hören.....	40
Praxis Geben.....	40
Sitzung 14:.....	41
Sitzung 15:.....	41
Sitzung 16:.....	41
Appendix A: Some Common CW Abbreviations	42
Appendix B: Commonly used Ham Radio words	44
Appendix C: Abbreviated list of Some Common International Q Signals	45
Appendix D: Top 100 plus English words	46
Appendix E: US States, Territories, and Canadian Provinces	47
Appendix F: NATO International Phonetic Alphabet.....	48
Anhang G: Morse Code Trainer (MCT) Merkmale und Funktionen	49
Anhang H: Manuelle Einstellungen für das Hören.....	51
Anhang I: Manuelle Einstellungen für das Geben	52
Anhang J: Tägliches CW-Übungsprotokoll.....	53
Anhang K: Farnsworth-Einstellung.....	55

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:

DateRevisionAuthorDescription

20162	.0.0	Rob	Brownstein, K6RBOriginaldokument
20192	.1.0	Bob	Carter, WR7Q Änderung des Kursnamens von Level 1 in Anfänger.
2020 - Apr2	.2.0	Bob	Carter, WR7QÄnderung Session 7 Sendesegmente an Kopieren von Segmenten.
2020 - Sep2	.3.0	Bob	Carter, WR7QHinzufügender Zoom .
2022 - Jul3	.0.0	Bob	Carter, WR7Q 6 WPM Geschwindigkeitsvorschlag für Klasse hinzugefügt
2023 - Feb3	.1.0	Bob	Abschluss, tägliche Übungszeit und WPM auf 25. Carter, WR7QHat "Z" von 9 in Abschnitt 10 verschoben.
2023 - Apr3	.2.0	Bob	Carter, WR7QÄnderte 'sk' in <SK>; entfernte '-' von Abschnitte 11 bis 13.
2023 - Jul4	.0.0	Ken Akademie	Rainey, AC5EZ Erstellung der Version 4.0 der CW-Kurs für Anfänger. "Praxis-Anleitungen-und-Hausaufgaben-Zuweisungen-Anfänger-CW" Initial Dokumentenfreigabe.
2023 - Jul4	.1.0	Bob	Carter, WR7QKleinere Korrekturen.
2023- Aug4	.2.0	Ken	Rainey, AC5EZKleinere Formatkorrekturen.
2023- Sep4	.2.1	Ken	Rainey, AC5EZErsetzte "RIG" durch "STN" in den erweiterten Abschnitt der Sitzungen 3,4,5,6.
2023-Sep4	.2.2	Ken	Session-07 geänderte Zeichen gelernt von 24 bis 29. Rainey, AC5EZ Session-04 geändert 1 zu L.

			Kopierphrasen änderten BOB in TOD. Sendephrasen haben BOB in TOD geändert. MCT-Skript aktualisiert, um Änderungen
		widerzuspiegeln.	
2023-Sep4 DWN,	.2.3Ken		Freigabemitteilung auf Seite eins hinzugefügt. Rainey, AC5EZSession-06 ersetzte LOG durch UP mit MY, YOUR mit YRS. Phrasen senden: "?" entfernt, um zu passen Phrasen kopieren. Ersetzte "HW CPY" durch "UR NAME?". Session-07 entfernt B4 aus den Abkürzungen. Rainey, AC5EZHinzufügung von CPY zu
2023-Oct4 Anhang A .	.2.4Ken		CPI und CPY zu Anhang D hinzugefügt. Segment zum Kopieren von Zahlen hinzugefügt in Sitzung-02.
2023-Nov4 nach	.2.5 Ken Rainey, AC5EZ Hat		das Komma "," zu Session-06 hinzugefügt. Verschiebung des Buchstabens "Q" von Sitzung-10 Sitzung-07.
2023-Dez4	.2.7 Ken Rainey, AC5EZ		Pro-Zeichen <AR> zu Sitzung-08 hinzugefügt 1. Ersetzte das Wort "Segment(e)" durch die Arbeit "Praxis". 2. Die <i>CW-Abkürzungen</i> wurden aus allen Zusätzliche Praxisabschnitte 3. Zusätzliche Zeichen für die Sendepaxis, Abschnitt in allen Sitzungen. 4. Die Schriftart von Sending Drill wurde in Courier 5. Entfernt Zusätzliche Praxis und macht es Tägliche Sendebohrung. 6. Ersetzte Morse-Code-Trainer-Daten durch neue Bilder und Daten. 7. Verschiedene Aktualisierungen der
geändert.			
Formatierung.			
2023-Dez4	.2.7.1Ken		Rainey, AC5EZ 1. korrigiert Tippfehler im Abschnitt
"Vorbereitungen für die Kopierpraxis".			Wiederholen Sie dies, indem Sie "t" in "Text"
ändern.			Die Farbe von Q wurde von rot auf schwarz
		geändert.	2. Tippfehler auf Seite 6 korrigiert. 3. In dieser Sitzung wurde "." zu neuen Zeichen
		hinzugefügt.	

2024-Jan4 I auf	.2.7.2 Ken Rainey, AC5EZAktualisierung	der Standardeinstellungen in Anhang H und
2024-Jan4 zu MI geändert.	.2.7.3Ken	Passen Sie das MCT-Online-Schulungstool an. Rainey, AC5EZSession-06 : NANE zu NAME, MY
OC, OT, OM		Aktualisierte QRL-Definition in Anhang C. OC wurde aus Session-04 entfernt. OT aus Sitzung-02 entfernt.
2024-Mar4	.2.8Ken	wurden aus Anhang B entfernt.
2024-Mär4	.2.8.1 Ken Rainey, AC5EZ mit einem Hinweis in	Rainey, AC5EZEntfernt <BK> als Vorzeichen. <BK> wieder in den Lehrplan aufgenommen
und <BK>.		Sitzung-10 zur Erläuterung der Verwendung von BK

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 CW-Kurs für Anfänger verwendet ein Online-Lernprogramm namens 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 vier wichtige Hilfsmittel, die Ihren Erfolg in diesem Kurs sicherstellen werden. Dieses Arbeitsbuch zum Lehrplan. Dies ist Ihr Leitfaden und das Dokument, das Ihnen die Arbeitsmappe zuweist. Es ist so aufgebaut, dass Sie Schritt für Schritt vorgehen können.

Die zweite Möglichkeit ist ein Online-Videokonferenz-Tool wie Zoom, Skype, Meet, meet.jit.si usw., das es Studierenden und Beratern ermöglicht, sich zwei Mal pro Woche in einer virtuellen Schulungsumgebung zu treffen. So können sich alle gegenseitig sehen und hören und den übermittelten Code verstehen.

Drittens: 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 J finden Sie ein Musterprotokoll, das Sie ausdrucken und verwenden können.

Das letzte und wichtigste Instrument ist das MCT-Online-Lernprogramm. **MCT** ist ein Online-Lerntool, das mit Arbeitsbuch-Aufgaben des Lehrplans vorgeladen ist. Spielen Sie die Buchstaben, Wörter, Abkürzungen und Zahlen immer wieder ab, bis Sie sich sicher fühlen, dass Sie jedes Buchstaben- und Zahlen-Lautmuster erkennen. **Beachten Sie**, dass wir nicht jeden Buchstaben oder jede Zahl in Punkten und Strichen oder Dits und Dahs gesagt haben - wir haben gesagt, dass Sie das Muster hören sollen. Das ist das Geheimnis, wie Sie das Morsealphabet so lernen können, 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 Lerneinheit 11 werden Sie mit einem neuen Tool namens Instant Character Recognition (**ICR**) vertraut gemacht. Alle Buchstaben, Zahlen, Interpunktionszeichen und Pro-Zeichen wurden im Lernprogramm vorgestellt. Jetzt ist es an der Zeit, die ICR auszuprobieren. Der Zweck dieses Tools ist es,

dass Sie lernen, die Laute in Ihrem Kopf zu kopieren. Gehen Sie alle Zeichen durch, die Sie gelernt haben.

Mehrere Wege auf Ihrer Morsecode-Reise

Es gibt viele Wege, die Sie auf Ihrer Morsecode-Reise einschlagen können, z. B. Contesting, Klartext-QSOs 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!

Empfohlene Lektüre 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 Sofortigerkennung 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, K0MP. 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.](#)

Ein paar Worte zum Erlernen des Morsealphabet

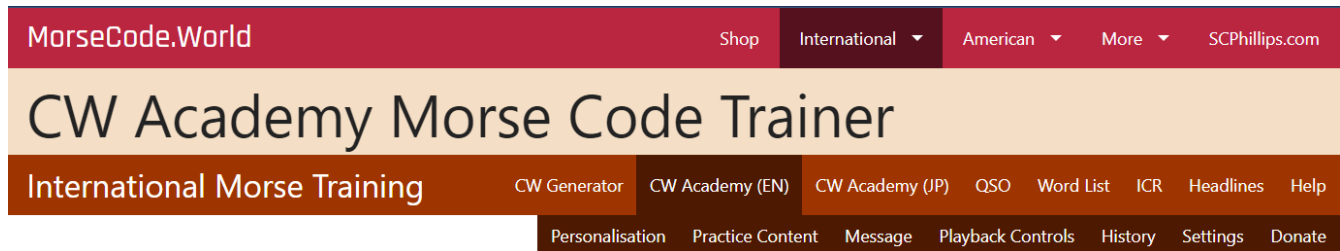
Das Morsealphabet ist eine Audiosprache. Wir schreiben die Dits und Dahs, die wir hören, nicht auf. Wir trainieren unser Gehirn, um die Dit-Dah-Muster in Zeichen zu übersetzen. Diese Zeichen werden dann zu Wörtern, Phrasen und Sätzen zusammengesetzt, die wir Menschen verstehen können. Um zu lernen, den Morsecode im Kopf zu kopieren, braucht man Übung. Ohne Übung und viel Übung werden Sie das Morsealphabet nicht beherrschen.

Wie bei allem, was wir neu lernen, müssen wir mit den Grundlagen beginnen. Das Erlernen des Alphabets, der Zahlen, der Interpunktion und einiger grundlegender Pro-Zeichen ist das Ziel dieses Kurses.

Es gibt eine vorgegebene Reihenfolge im Lernprozess, und wenn Sie sich an die Richtlinien des Lehrplans halten, werden Sie mit 16 Sitzungen bereit sein, auf Sendung zu gehen und Ihre neu erworbenen Fähigkeiten zu genießen.

Einführung in den Morsecode Online Trainer (MCT)

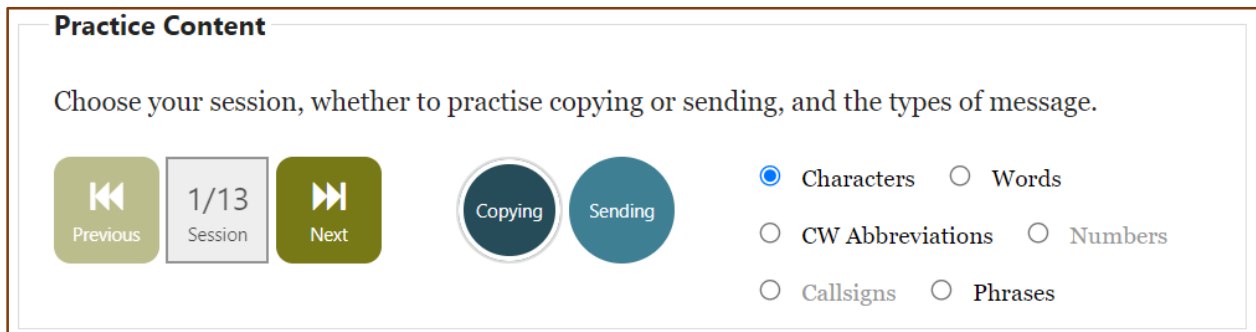
MCT ist ein Online-Übungsprogramm, das für die Arbeit mit dem CW-Anfänger-Lehrbuch entwickelt wurde.



Dieser Link führt Sie zum [Online-MCT-Tool](#). Setzen Sie ein Lesezeichen, damit Sie jederzeit auf das MCT-Tool zugreifen können. Ihr Berater kann Sie bei Bedarf unterstützen.

Personalisierung:

Sie müssen diese Informationen eingeben, wenn Sie zu Sitzung 11 kommen. Sie können sie jetzt eingeben oder warten, bis Sie Sitzung 11 erreichen. Das bleibt Ihnen überlassen. Sie können diese Informationen jederzeit eingeben.



Vorbereitung auf die Hörpraxis.

Ihre Hörpraxis wird aus gutem Grund auf 25 CPM mit einem Farnsworth von 6 CPM eingestellt sein. Sie müssen in der Lage sein, den Morsecode mit einer hohen Zeichengeschwindigkeit zu übersetzen, die verhindert, dass Sie die Dits und Dahs mitzählen. Sie können die Zeichengeschwindigkeit bei Bedarf erhöhen. Eine kurze Erläuterung des Farnsworth-Timings finden Sie in Anhang K.

Befolgen Sie diese Schritte, wenn Sie mit dem Üben beginnen möchten:

- Öffnen Sie das Online-Tool MCT
- **Praxis Inhalt**
 - 1: Wählen Sie die Schaltfläche Hören. Das MCT-Tool lädt automatisch die Einstellungen für die Kopierpraxis.
 - 2: Wählen Sie die Sitzung (1 bis 13), die Sie üben möchten.

- 3: Wählen Sie den Nachrichtentyp zum Üben aus.

Beginnen Sie jede neue Hörsitzung mit Zeichen. Sobald Sie diese auswendig gelernt haben, gehen Sie zu Wörtern, CW-Abkürzungen, Nummern, Rufzeichen und schließlich Phrasen über. Wenn ein Nachrichtentyp ausgegraut ist, bedeutet dies, dass er für diese Sitzung nicht verfügbar ist.

In den **Wiedergabeoptionen** gibt es drei Wiederholungseinstellungen:

- **Aus** keine Wiederholung. Gibt den ausgewählten Nachrichtentyp einmal wieder.
- **Mit Wiederholen Ein** wird der ausgewählte Nachrichtentext immer wieder wiederholt.
- **Repeat-one** wiederholt die ausgewählte Nachricht immer wieder.



Wenn Sie gelernt haben, alle Zeichen eines Nachrichtentyps zu hören, versuchen Sie, **Wiederholung** und **Zufallswiedergabe zu aktivieren**.

Ihr Berater kann Ihnen erklären, wie die einzelnen Wiederholungstasten funktionieren.

Vorbereitung auf die Gebepaxis.

Ihre Gebepaxis wird aus gutem Grund auf 15 CPM mit einem Farnsworth von 6 CPM eingestellt sein. Sie müssen in der Lage sein, Morsecode mit einer Zeichengeschwindigkeit zu senden, die es Ihnen ermöglicht, einen guten Rhythmus und ein gutes Timing zu entwickeln. Versuchen Sie, bei der Zeichengeschwindigkeit von 15 CPM zu bleiben. Das ist ausreichend schnell, um ein **"ON-THE-AIR"** QSO zu führen. Wenn Sie Fortschritte machen, versuchen Sie, die Farnsworth-Geschwindigkeit zu erhöhen.

- Falls nicht bereits geöffnet, starten Sie das MCT-Online-Tool
- **Praxis Inhalt**
 - 1: Wählen Sie die Schaltfläche Geben. Das MCT-Tool lädt automatisch die Einstellungen für die Gebepaxis.
 - 2: Wählen Sie die Sitzung (1 bis 13), die Sie üben möchten.
 - 3: Wählen Sie den Nachrichtentyp zum Üben aus.

Beginnen Sie jeden neuen Gebevorgang mit Zeichen. Sobald Sie einen guten Rhythmus und ein gutes Timing haben, wechseln Sie zu Wörtern, CW-Abkürzungen, Nummern, Rufzeichen und schließlich Phrasen. Wenn ein Nachrichtentyp ausgegraut ist, bedeutet dies, dass er für diese Sitzung nicht verfügbar ist.

In den **Wiedergabeoptionen** gibt es drei Wiederholungseinstellungen:

- **Aus** keine Wiederholung. Spielt den ausgewählten Nachrichtentyp einmal ab.
- **Mit Wiederholen Ein** wird der ausgewählte Nachrichtentext immer wieder wiederholt.
- **Repeat-one** wiederholt die ausgewählte Nachricht immer wieder.



Wenn Sie gelernt haben, alle Zeichen eines Nachrichtentyps zu geben, versuchen Sie, **Wiederholung** und **Zufallswiedergabe einzuschalten**.

Senden oder Verschlüsseln von Morsezeichen.

Wenn Sie lernen, den Morsecode zu hören, brauchen Sie nur Ihr Gehirn, um sich die Buchstabenmuster zu merken und sie als Wörter oder Sätze zu erkennen. Wenn Sie mit einer hohen Rate von Zeichen pro Minute (CPM) lernen, können Sie die Zeichen als ein einzigartiges Klangmuster hören und nicht die einzelnen Dits und Dahs, aus denen das Zeichen besteht.

Das Geben erfordert mechanische Bewegung und Geschicklichkeit. Sie formen das Zeichen oder Wort in Ihrem Gehirn, das Gehirn sagt der Hand, dass sie sich auf bestimmte Weise bewegen soll, und dann reagiert die Hand auf den Befehl des Gehirns. Wow, das sind eine Menge Schritte. Eigentlich geht alles sehr schnell, aber das Problem, das die meisten Anfänger haben, ist nicht, dass sie nicht wissen, was sie senden sollen, sondern dass sie die Handbewegungen lernen müssen, die nötig sind, um die Dit-Dahs-Muster mit einem mechanischen Tastengerät zu bilden. Aus diesem Grund ist Ihre Sendepaxis auf eine langsamere CPM-Rate eingestellt. Wenn Sie versuchen, so schnell zu senden, wie Sie hören können, führt das nur zu Frustration. Viele neue CW-Operatoren fragen sich, wie sie schneller geben können. Die Frage sollte eher lauten, wie man gut geformten, lesbaren Code gibt, den eine andere Person hören kann. Dies erreicht man, indem man lernt, mit einer Geschwindigkeit zu senden, die schnell genug ist, um die Konversation sinnvoll zu gestalten, aber langsam genug, damit die Nachricht von der anderen Person verstanden werden kann. Die Geschwindigkeit kommt mit der Übung, und das Ziel dieses Kurses ist es, auf Sendung zu gehen und Kontakte zu knüpfen.

Behalten Sie Ihre Zeit im Auge, indem Sie den Timer für die verstrichene Übungszeit im Abschnitt Wiedergabesteuerung beobachten. Versuchen Sie, Ihre Übungszeit auf etwa 15 Minuten pro Sitzung zu begrenzen.

Wie die Sitzungen gestaltet sind

Schauen wir uns ein Beispiel an, wie man anfangen kann. Ihre erste Aufgabe im Lehrplan-Arbeitsheft besteht darin, die folgenden Nachrichten nacheinander abzuspielen, bis Sie das Gefühl haben, sie zu erkennen. Neue Zeichen, die in jeder Sitzung eingeführt werden, sind in **ROT** hervorgehoben.

Tägliche Gebeübung

In jeder Sitzung bieten wir zusätzliche Übungen in Form von Sende-/Gebeübungen an, damit Sie das Senden der einzelnen Zeichen üben können. Die **tägliche Gebeübung z. B.** soll helfen, die Abstände und den Rhythmus des Morsecodes zu beherrschen, indem jedes Zeichen wiederholt gesendet wird. Eine Möglichkeit, die Gebefähigkeit einer Person zu beurteilen, besteht darin, das Gegebene aufzuzeichnen, es dann abzuspielen und zu versuchen, das eigene Gegebene 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 der täglichen Gebeübung ist eine gute Möglichkeit, den CW-Rhythmus zu üben. Sobald Sie die Zeichen gelernt haben, beginnen Sie jede Sitzung mit dem Senden der täglichen Gebeübung mehrmals, um Ihre Tasthand aufzuwärmen und Ihr Gehirn auf das Lernen vorzubereiten.

Wenn Sie sich für die tägliche Gebeübung entscheiden, beachten Sie bitte, dass diese nicht im Online-Morsecode-Trainer-Tool enthalten ist. Sie wird in jedem Abschnitt präsentiert, um Ihnen zu helfen, das Senden von Morsezeichen zu erlernen.

Tägliche Gebeübung:

AAAAA	EEEE	NNNNN	TTTT
-------	------	-------	------

Bevor Sie sich zur Sitzung-01 treffen, sollten Sie in der Lage sein, die Muster der Buchstaben "T", "E", "A" und "N" zu erkennen und zu senden. Außerdem sollten Sie die Wörter "TEA", "TEN", "NET" und "TEE" erkennen können. Und das bei einer Gebegeschwindigkeit von mindestens 25 WPM und einem Farnsworth-Abstand von mindestens 4 WPM oder mehr.

Während dieser ersten Sitzung wird Ihr Betreuer diese Zeichen und Wörter an jeden einzelnen Teilnehmer geben, um zu sehen, ob Sie sie gelernt haben. Dann bittet er/sie jeden Einzelnen, 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.

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 Contest-Übungen. Die Sitzungen 14 bis 16 sind für Ihren Berater reserviert, um Ihnen bei der Vorbereitung auf den "ON-THE-AIR"-Einsatz zu helfen.

Die Sitzungen 1 bis 10 sind in mehrere Teile untergliedert. Der erste Teil ist die Anleitung zur Einrichtung des Online-Morsecode-Trainer-Programms. Beginnen Sie mit den oben erwähnten Anweisungen zur Ersteinrichtung.

- Die Zeichen 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 Hör Practice-Teil der Sitzung. Die hier vorgestellten Nachrichtentypen sind im Online-MCT-Tool vorgeladen. Sie sind hier als Referenz aufgeführt, damit Sie sehen können, was im Online-MCT präsentiert wird. Der Teil "**Hörübung**" ist mit Abschnittsbezeichnungen versehen.

- *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 Übungsteil zum **Geben**. Hören Sie sich bei der Eingabe des Sendeteils im MCT-Tool die Nachricht an und versuchen Sie dann, die Töne mit einer Taste/einem Keyer zu emulieren. Der **Übungsteil "Geben"** ist ebenfalls in Labels unterteilt.

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

Am Ende von Lerneinheit 10 gibt es eine Einführung in die sofortige Zeichenerkennung (Instant Character Recognition, ICR). ICR ist der Prozess des Zuhörens und Erkennens der Zeichen, ohne sie aufzuschreiben. Ja, man nutzt die bewussten und unbewussten Teile des Gehirns. Wenn Sie Ihre Morsegeschwindigkeit auf über 13 bis 15 WPM steigern wollen, ist ICR die einzige Möglichkeit.

Ihr Berater kann Ihnen bei den ersten Schritten mit dem ICR-Tool helfen wenn Sie sie verwenden möchten.

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.

Session 01:

Zeichen für diese Sitzung: **A E N T**

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

Hören

Zeichen:

A T E N

Worte:

TEA	TEE	EAT	ATE	AT	TAT	TEEN
NEAT	TEN	TAN				

CW Abkürzungen:

AA ANT NET

Redewendungen:

EAT AT TEN AN ANT AT TEE A NEAT ANT

Geben

Zeichen:

A T E N

Worte:

TEA	TEN	TEE
------------	------------	------------

CW Abkürzungen:

AA ANT NET

Redewendungen:

EAT AT TEN AN ANT AT TEE A NEAT ANT

Tägliche Gebeübung:

TTTTT	EEEE	AAAAA	NNNNN
-------	------	-------	-------

Session 02:

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**

Hören

Zeichen:

A E N T S I O 1 4

Worte:

TEN	TON	TIN	TIE	TOE	NO	NOT
NOTE	IT	AT	ONE	NEAT	NET	NITE
TOES	STONE	TEASE	NOISE			

CW Abkürzungen:

ES	SAE	SASE	SN	STN
----	-----	------	----	-----

Zahlen:

1441	4114	1414
------	------	------

Rufzeichen:

N1AS	N4ON	S41T	NO1S	AI1E	IT4O	EA1ON	ES4IT
------	------	------	------	------	------	-------	-------

Redewendungen:

NO NET STN	1 TO 4	ITS A TEST	4 TON STONE
------------	--------	------------	-------------

Geben

Zeichen:

A E N T S I O 1 4

Worte:

TIN TIE NO NOT IT AT ONE

CW Abkürzungen:

ES OT SAE SASE SN STN

Rufzeichen:

N1AS N4ON S41T NO1S AI1E IT4O EA1ON ES4IT

Redewendungen:

NO NET STN 1 TO 4 ITS A TEST 4 TON STONE

Tägliche Gebeübung:

AAAAA EEEEE I I I I I NNNNN OOOOO
SSSSS TTTTT 11111 44444

Sitzung 03:

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

Gehen Sie die Hörübungen für jede Gruppe mit Hilfe des MCT-Tools durch. Wenn Sie alle Hörübungen auswendig gelernt haben, fahren Sie mit dem Geben fort und gehen Sie jeden Abschnitt auf die gleiche Weise durch.

Hören

Zeichen:

O I S R H D L 2 5

Worte:

ALL	TELL	TALL	DEAL	THE	THEIR	DOLL
DELL	HALL	HILL	HOLE	LOAD	LEAD	LATE
LATER	SEAL	SELL	SOLE	SHE	HER	HEAR

CW Abkürzungen:

AA	ES	SN	STN	DE	DN	HI
HR	LSN	NR	RST			

Zahlen:

142 451 1425

Rufzeichen:

DL1AT HH5H HS1TD ND2T NA4T

Redewendungen:

LSN DN 1 RST IS 555 HAIL ES RAIN DE NR4DL LSN DN 2

Geben

Zeichen:

O I S R H D L 2 5

Worte:

ALL	TELL	THE	LEAD	LATE	SHE	HER
-----	------	-----	------	------	-----	-----

CW Abkürzungen:

DE	DN	HI	HR	NR	RST	TR
----	----	----	----	----	-----	----

Zahlen:

142	451	1425
-----	-----	------

Rufzeichen:

DL1AT	HH5H	HS1TD	ND2T	NA4T
-------	------	-------	------	------

Redewendungen:

LSN DN 1	RST IS 555	HAIL ES RAIN	DE NR4DL	LSN DN 2
----------	------------	--------------	----------	----------

Tägliche Gebeübung:

AAAAA	DDDDD	EEEEEE	HHHHH	IIIII	LLLLL	NNNNN
OOOOO	RRRRR	SSSSS	TTTTT	11111	22222	44444
55555						

Sitzung 04:

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

Gehen Sie die Hörübungen für jede Gruppe mit Hilfe des MCT-Tools durch. Wenn Sie alle Hörübungen auswendig gelernt haben, fahren Sie mit dem Geben fort und gehen Sie jeden Abschnitt auf die gleiche Weise durch.

Hören

Zeichen:

R H D L 1 4 U C

Worte:

CHAT	CHAIR	CHIN	CHART	OUCH	COUCH	TOUCH
SUCH	TEACH	REACH	SUN	SON	HOLD	TOLD
SAIL	RAIL	TAIL	NAIL	OIL	SOIL	TOIL
COIL	RAIN	CAUSE	SAUCE	TOSS	TOLL	TALL
TELL	CELL	CALL				

CW Abkürzungen:

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

Zahlen:

4241 1452 5441 2145

Rufzeichen:

NC5A NA2T CU1LL CO5NO NU4R CT1AC CE1NI

Redewendungen:

UR RST IS HR IN UT CUL TOD LSN DN 1 SOTA 2514

Geben

Zeichen:

R H D L 1 4 U C

Worte:

CHAT	CHIN	TEACH	SAIL	RAIN	TALL	TELL
------	------	-------	------	------	------	------

CW Abkürzungen:

CUL	DE	ES	NR	RST	TU	UR
-----	----	----	----	-----	----	----

Zahlen:

4241	1452	5441	2145
------	------	------	------

Rufzeichen:

NC5A	NA2T	NC5A	NA2T	CU1LL	CO5NO	NU4R
CT1AC	CE1NI					

Redewendungen:

UR RST IS	HR IN UT	CUL TOD	LSN DN 1	SOTA 2514
-----------	----------	---------	----------	-----------

Tägliche Gebeübung:

A A A A A	C C C C C	D D D D D	E E E E E	H H H H H	I I I I I	L L L L L
N N N N N	O O O O O	R R R R R	S S S S S	T T T T T	U U U U U	1 1 1 1 1
2 2 2 2 2	4 4 4 4 4	5 5 5 5 5				

Sitzung 05:

Zeichen für diese Sitzung: **RUC25MW36?**

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

Gehen Sie die Hörübungen für jede Gruppe mit Hilfe des MCT-Tools durch. Wenn Sie alle Hörübungen auswendig gelernt haben, fahren Sie mit dem Geben fort und gehen Sie jeden Abschnitt auf die gleiche Weise durch.

Hören

Zeichen:

U C 2 5 M W 3 6 ?

Worte:

WAIT	WALL	WELL	WILL	MALL	MILL	CHUM
MOW	MUCH	SUCH	WATER	WET	WHAT	DEW
DATE	ATOM	TOW	TOWER	WERE	WHERE	WAS
WISH	WASH	MAT	MATT	MEL	HIM	HER
HIS	HW?					

CW Abkürzungen:

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

Zahlen:

3354 1432 6122 5564 4321 2346

Rufzeichen:

W3AA N3AM DM5RA W6AM N2AT RW5L ON4UN

Redewendungen:

NAME? UR RST IS 56N CU TMW DON SWR IS 2 TO 1 CUL TOM

Geben

Zeichen:

U C 2 5 M W 3 6 ?

Worte:

WAIT	WELL	MALL	MILL	WET	DATE
------	------	------	------	-----	------

CW Abkürzungen:

CUL	DE	ES	HW?	RST	TMW	TU	UR
-----	----	----	-----	-----	-----	----	----

Zahlen:

3354	1432	6122	5564	4321	2346
------	------	------	------	------	------

Rufzeichen:

W3AA	N3AM	DM5RA	W6AM	N2AT	RW5L	ON4UN
------	------	-------	------	------	------	-------

Redewendungen:

NAME?	UR RST IS 56N	CU TMW DON	SWR IS 2 TO 1	CUL TOM
-------	---------------	------------	---------------	---------

Tägliche Gebeübung:

AAAAA	CCCCC	DDDDD	EEEEEE	HHHHH	IIIII	LLLLL
MMMMM	NNNNN	OOOOO	RRRRR	SSSSS	TTTTT	UUUUU
WWWWW	11111	22222	33333	44444	55555	66666
?????						

Sitzung 06:

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

Gelernte Zeichen 25: A C D E F H I L M N O R S T U W Y 1 3 4 2 5 6, ?

Gehen Sie die Hörübungen für jede Gruppe mit Hilfe des MCT-Tools durch. Wenn Sie alle Hörübungen auswendig gelernt haben, fahren Sie mit dem Geben fort und gehen Sie jeden Abschnitt auf die gleiche Weise durch.

Hören

Zeichen:

M W 3 6 F Y,

Worte:

YOU	TOY	FOOT	TOO	THROOT	CUTE	NOISE
LARRY	ROY	TON	TEETH	FEET	YET	THEY
SAY	RAY	HAY	YRS	FAIR	FARE	FAR
FUR	FURRY					

CW Abkürzungen:

CUL	CW	DE	DWN	ESF	ER	HR
HW?	NAME	RF	RST	SWR	TU	MI

Zahlen:

1512 3316 4352 6135

Rufzeichen:

F5IN YO1AR HH5H NO3M AA3U S52R

Redewendungen:

NAME IST WILL UR RST 56N HOME IS CODY, WY UR NAME?

Geben

Zeichen:

M W 3 6 F Y,

Worte:

CUTE	SAID	RAID	STIR	HIM	FEET	HW?
------	------	------	------	-----	------	-----

CW Abkürzungen:

CUL	DE	ES	FER	DWN	TU	UR
-----	----	----	-----	-----	----	----

Zahlen:

1512	3316	4352	6135
------	------	------	------

Rufzeichen:

F5IN	YO1AR	HH5H	NO3M	AA3U	S52R
------	-------	------	------	------	------

Redewendungen:

NAME IS WILL	UR RST 56N	HOME IS CODY, WY	UR NAME?
--------------	------------	------------------	----------

Tägliche Gebeübung:

AAAAA	CCCCC	DDDDD	EEEEEE	FFFFFF	HHHHH	IIIII
LLLLL	MMMMM	NNNNN	OOOOO	RRRRR	SSSSS	TTTTT
UUUUU	WWWWW	YYYYY	11111	22222	33333	44444
55555	66666	?????				

Sitzung 07:

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

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

Gehen Sie die Hörübungen für jede Gruppe mit Hilfe des MCT-Tools durch. Wenn Sie alle Hörübungen auswendig gelernt haben, fahren Sie mit dem Geben fort und gehen Sie jeden Abschnitt auf die gleiche Weise durch.

Hören

Zeichen:

F Y 3 6 G P Q 7 9 /

Worte:

PAGE	PAPER	PEPPER	GLAD	GLARE	LARGE	LEDGE
GEORGE	GEO	CHAS	CHASE	CHANGE	PEG	PUG
PIG	PEN	PENCIL	PIPE	PIT	GAIN	GARAGE
GUARD	GAS	GUS	CHUG	YES	YET	YONDER
COY						

CW Abkürzungen:

AGN?	CPI	CUL	DE	GM	GE	LID
OM	OP	QTH	RIG	RST	QRM	TU

Zahlen:

7423 14253 579 599 2N222

Rufzeichen:

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

Redewendungen:

GD SIG RON SOLID CPI MAT RIG IS ICOM QTH IS TRAPPE, MD HW CPI?

Geben

Zeichen:

FY36GPQ79/

Worte:

PAGE GLARE LEDGE GEORGE PEN PIT

CW Abkürzungen:

AGN? CPI CUL DE GM GE LID
OM OP QTH RIG RST QRM TU

Zahlen:

7423 14253 579 599 2N222

Rufzeichen:

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

Redewendungen:

GD SIG RON SOLID CPI MAT RIG IS ICOM QTH IS TRAPPE, MD HW CPI?

Tägliche Gebeübung:

AAAAA CCCCC DDDDD EEEEE FFFFF GGGGG HHHHH
IIIII LLLLL MMMMM NNNNN OOOOO PPPPP QQQQQ
RRRRR SSSSS TTTTT UUUUU WWWW YYYYY 11111
22222 33333 44444 55555 66666 77777 99999
///// ??????

Sitzung 08:

Zeichen für diese Sitzung: **7 9 / B V <AR>**

Gelernte Zeichen 34: A B C D E F G H I L M N O P Q R S T U V W Y 2 3 4 5 6 7 9 / , ? <AR>

Gehen Sie die Hörübungen für jede Gruppe mit Hilfe des MCT-Tools durch. Wenn Sie alle Hörübungen auswendig gelernt haben, fahren Sie mit dem Geben fort und gehen Sie jeden Abschnitt auf die gleiche Weise durch.

Hören

Zeichen:

B V 7 9 / <AR>

Worte:

VOTE	VAT	VIEW	WAVE	PAVE	SAVE	VOW
VALVE	SOLVE	VOLT	VAULT	BAD	BODY	BORE
BORN	BARN	BARNEY	BRAD	BREAD	BED	BETTER BEST
	BILL	BUILD	BUILT	BOLT	BULB	BLAME
BLEND	BLAND	BLOW				

CW Abkürzungen:

73	AGN	B4	BURO	CS	CUL	DE
DN	EFHW	ES	FB	FER	GA	GE
HI	HW?	LID	OP	POTA	PSE	PWR
QRM	RCVR	RPT	SIG	TU	UR	<AR>

Zahlen:

6146 5514 2345 9765

Rufzeichen:

BV2AA BA1RO WB2AE N6RB/4 W2/VE1AR VE2/W2LE

Redewendungen:

NAME IS BOB	NAME IS BILL	SOME QSB	NAME IS VAL
UR RST IS 559	UR RST IS 459	BENS BEST BENT WIRE	GOING QRT

Geben

Zeichen:

B V 7 9 / <AR>

Worte:

VOTE VALVE BED BEST

CW Abkürzungen:

73 AGN FB FER HW?
QRM RST <AR>

Zahlen:

6146 5514 2345 9765

Rufzeichen:

BV2AA BA1RO WB2AE N6RB/4 W2/VE1AR VE2/W2LE

Redewendungen:

NAME IS BILL NAME IS TED UR RST IS 579 BENS BEST BENT WIRE

Tägliche Gebeübung:

AAAAA BBBBB CCCCC DDDDD EEEE FFFFF GGGGG
HHHHH IIIII LLLLL MMMMM NNNNN OOOOO PPPPP
QQQQQQ RRRRR SSSSS TTTTT UUUUU VVVVV WWWW
YYYYY 11111 22222 33333 44444 55555 66666
77777 99999 // /// , , , , , ? ? ? ? ?

Sitzung 09:

Zeichen für diese Sitzung: **B V J K 0 8 <BT>**

Gelernte Zeichen 39: A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W Y
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 / , ? <BT> <AR>

Gehen Sie die Hörübungen für jede Gruppe mit Hilfe des MCT-Tools durch. Wenn Sie alle Hörübungen auswendig gelernt haben, fahren Sie mit dem Geben fort und gehen Sie jeden Abschnitt auf die gleiche Weise durch.

Hören:

Zeichen:

B V J K 8 0 <BT>

Worte:

JACK	JAY	JOHN	JIM	JERRY	BACK	RACK
TACK	TECH	TACH	REACH	EACH	TEACH	HELP
HIGH	HILL	FACT	FACE	FAR	FEAR	THEN
THEIR	HIM	HER	HIS	HERS	THEM	THEY THEIR
	SWITCH	LINE	ANT	DIPOLE	VERTICAL	OHMS
HOME	AWAY	TEST	ASIA	AFRICA		

CW Abkürzungen:

AGN	BK	CPI	CUAGN	DE	ES	FB
GUD	K	OK	OP	R	RCVR	RPT
RST	SK	SKED	TKS	TMW	WKD	YL

Zahlen:

807	7300	4250A
-----	------	-------

Rufzeichen:

K1JD	N1AR	W2TT	K2UMU	N2NW	VE3NE	VA3KP
K4BAI	N5KO					

Redewendungen:

HW CPI?	NAME IS JOE	NAME IS JOHN	NAME IS JIM
UR RST IS 579	UR RST IS 339	SRI NO CPY	QRM ON YR SIG

Geben

Zeichen:

B V J K 8 0 <BT>

Worte:

JACK TACH REACH EACH FEAR HIS ANT

CW Abkürzungen:

K OK OP RPT RST SKED TKS
UR WKD YL

Zahlen:

07 7300 4250A

Rufzeichen:

K1JD N1AR W2TT K2UMU N2NW VE3NE VA3KP
K4BAI N5KO

Redewendungen:

HW CPI? NAME IS JOE NAME IS JOHN NAME IS JIM
UR RST IS 579 UR RST IS 339 SRI NO CPY QRM ON YR SIGS

Tägliche Gebeübung:

AAAAA BBBBB CCCCC DDDDD EEEEE FFFFF GGGGG
HHHHH IIIII JJJJJ KKKKK LLLLL MMMMM NNNNN
OOOOO PPPPP RRRRR SSSSS TTTTT UUUUU VVVVV
WWWWW YYYYY 11111 22222 33333 44444 55555
66666 77777 88888 99999 00000 /////
????? <AR><AR><AR><AR> <BT><BT><BT><BT>

Sitzung 10:

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

Gelernte Zeichen 44: A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 / . , ? <BT> <BK> <SK> <AR>

Gehen Sie die Hörübungen für jede Gruppe mit Hilfe des MCT-Tools durch. Wenn Sie alle Hörübungen auswendig gelernt haben, fahren Sie mit dem Geben fort und gehen Sie jeden Abschnitt auf die gleiche Weise durch.

HINWEIS: Es gibt Einige, die sagen, dass <BK> kein "offizielles" Zeichen ist und nicht als ein Zeichen gesendet werden sollte (-...-.-). Obwohl <BK> recht häufig bei POTA- und SOTA-Kontakten verwendet wird. Als neuer CW-Funker werden Sie beide Arten von Zeichen hören, **BK** (-... -.-) und <BK> (-...-.-). <BK> wird hier als Ein-Zeichen vorgestellt, damit Sie üben können, es als Ein-Zeichen zu hören und zu senden. Ihr Advisor hat die Wahl, wie es dargestellt wird.

Hören

Zeichen:

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

Worte:

NAME	MEMPHIS	NYC	SF	DALLAS	HOUSTON	TOKYO
PARIS	LONDON	HAMBURG	SYDNEY			

CW Abkürzungen:

BTU	CUL	ES	DE	DX	FB	FER
GLD	HR	KW	OP	PSE	RPT	RST
SRI	TKS	TU	VY	WX	XYL	YL

Zahlen:

8044	7400	73	88
------	------	----	----

Rufzeichen:

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

Redewendungen:

U HV QSB	U HV QRM	NAME?	QTH?	QTH IS NY	QTH IS PARIS
PSE QSY TO 7054					

Geben

Zeichen:

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

Worte:

WL	UR	OK	PSE	RIG	WX	ANT
PWR	KW	OP	TKS	RST	FER	GLD

CW Abkürzungen:

BTU	CUL	ES	DE	DX	FB	FER
GLD	HR	KW	OP	PSE	RPT	RST
SRI	TKS	TU	VY	WX	XYL	YL

Zahlen:

8044 7400 73

Rufzeichen:

ZL2TT VK4OM JE1TRV BA1CW KH6LC AL2A AA3B

Redewendungen:

UR RST IS 579	QTH IS NR TULSA	NAME IS BARRY	UR RST IS 559
QTH IS DAYTON OH	NAME IS JOHN		

Tägliche Gebeübung:

AAAAA	BBBBB	CCCCC	DDDDD	EEEEE	FFFFF	GGGGG
HHHHH	IIIII	JJJJJ	KKKKK	LLLLL	MMMMM	NNNNN
OOOOO	PPPPP	QQQQQ	RRRRR	SSSSS	TTTTT	UUUUU
VVVVV	WWWWW	XXXXX	YYYYY	ZZZZZ	11111	22222
33333	44444	55555	66666	77777	88888	99999
00000	//////	,,,,,,	?????	<BT><BT><BT><BT>		
<BK><BK><BK><BK>				<SK><SK><SK><SK>		
<AR><AR><AR><AR>						

Einführung in die sofortige Zeichenerkennung (ICR) - Praxis

[Morse Code Trainer Sofortige](#) Zeichenerkennung

Instant Character Recognition
International Morse Training

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

Letters to Practise
Choose which order to learn the letters in:

Alphabetical **CW Academy** Koch LCWO LICW

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:

Letters Numbers Punctuation Prosigns Clear

(ICR) Lernen, den Morsecode im Kopf zu hören, ohne Stift und Papier zu benutzen. Nachdem Sie die Hör- und Gebeübungen 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 Einsatz des (ICR)-Tools in Ihrer täglichen Praxis erklären und Ihnen dabei helfen.

ICR-Hören: 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 in dieser Lehrplan-Arbeitsmappe vorgestellten 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, die die Zeichen in den geübten Sitzungen verwenden, 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 Zeichenerkennung haben, bevor Sie zu Wörtern und Sätzen übergehen können.

- Wenn Sie "Buchstaben" wählen, 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.

Abspielen: Sie sind jetzt bereit, ICR zu üben. Wählen Sie die nächste Taste. Lehnen Sie sich mit geschlossenen Augen zurück und hören Sie den Zeichen zu. Stellen Sie sich das Zeichen in Ihrem Kopf vor, bevor der Computer das Zeichen sagt. Arbeiten Sie so lange 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 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 und den nächsten Sitzungen werden Sie einige QSOs tatsächlich üben.

Achten Sie darauf, dass Sie alle Informationen im Abschnitt "Personalisierung" ausfüllen. Diese Informationen werden für die folgenden Kopier- und Sendevorgänge 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"/>

Gehen Sie die Hörübungen für jede Nachrichtengruppe mit Hilfe des MCT-Tools durch. Wenn Sie alle Hörübungen auswendig gelernt haben, fahren Sie mit dem Abschnitt zum Senden fort und gehen jeden Abschnitt auf die gleiche Weise durch.

Hören

[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>

Geben

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

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

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

ICR-Einzelzeichenpraxis:

Zeichen für die Praxis: Sitzungen-01 bis 10

Optionen für Nachrichten: Zeichen. Üben Sie einzelne Zeichen.

Sitzung 12:

Gehen Sie die Hörübungen für jede Nachrichtengruppe mit Hilfe des MCT-Tools durch. Wenn Sie alle Hörübungen auswendig gelernt haben, fahren Sie mit dem Abschnitt zum Senden fort und gehen jeden Abschnitt auf die gleiche Weise durch.

Hören

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

[Ihr Rufzeichen] DE N3JT <BT>
WX RAIN TEMP 42 <BT>
RIG IST K3 ES ANT IST 4 EL YAGI <BT>
AGE IS 65
OK? DE N3JT

[Ihr Rufzeichen] DE W1RM WX SNOW TEMP 24 <BT>
RIG IS IC 7700 PWR IS KW ES ANT IS DIOPLE <BT>
AGE IS 70, HW? <BK>

Geben

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

ICR-Einzelzeichenpraxis:

Zeichen für die Praxis: Sitzungen-01 bis 10

Optionen für Nachrichten: Zeichen. Üben Sie einzelne Zeichen.

Sitzung 13:

Gehen Sie die Kopierübungen für jede Nachrichtengruppe mit Hilfe des MCT-Tools durch. Wenn Sie alle Kopierübungen auswendig gelernt haben, fahren Sie mit dem Abschnitt zum Senden fort und gehen jeden Abschnitt auf die gleiche Weise durch.

Hören

[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

Geben

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:

Zeichen für die Praxis: Sitzungen-01 bis 10

Optionen für Nachrichten: Zeichen. Üben Sie einzelne Zeichen.

Sitzung 14:

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

Sitzung 16:

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

Eine gute Gelegenheit zum Üben von Rufzeichen, Namen und Abkürzungen 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.

Appendix A: Some Common CW Abbreviations

AA	All after	HR	Here, Hear, Hour
AB	All Before	HV	Have
ABT	About	HW	How
ADR	Address	K	Invitation to transmit
AGN	Repeat, Say Again	LID	Poor operator
ANT	Antenna	LSN	Listen
AS	Standby, wait	MNI	Many
BCI	Broadcast Interference	NIL	Nothing, not in log
BCNU	Be seeing you	NR	Number
BK	Break, Break in	NW	New
BTU	Back to you	OB	Old boy
BUG	Semi-Automatic key	OK	Correct
BURO	Bureau	OM	Old man
B4	Before	OP	Operator
CFM	Confirm, I confirm	OT	Old Timer
CL	I am closing my station; Call	PSE	Please
CLG	Calling	PWR	Power
CONDX	Conditions	R	Roger, Received
CQ	Calling any Station	RCVR	Receiver
CS	Callsign	RFI	Radio Freq interference
CPI, CPY	Copy	RIG	Station equipment
CUD	Could	RPT	Report
CUL	See you later	RST	Signal Report
CUZ	Because	RTTY	Radio teletype
DE	From; This is	RX	Receive, receiver
DN	Down	SASE	Self-addressed stamped envelope
DX	Distance	SED	Said
EMRG	Emergency	SEZ	Says
ENUF	Enough	SHUD	Should
ES	And	SIG	Signal, Signature
FB	Fine business	SK	Out, clear, end of contact
FER	For	SKED	Schedule
FM	Freq Modulation; From	SN	Soon
FREQ	Frequency	SRI	Sorry
GA	Good afternoon	SSB	Single sideband
GE	Good evening	STN	Station
GG	Going	TEMP	Temperature
GLD	Clad	TKS	Thanks
GM	Good morning	TMW	Tomorrow
GN	Good night	TNX	Thanks
GND	Ground	TRE	There
GUD	Good	TT	That
HI	Laughing	TU	Thank you

TX	Transmitter, Transmit
U	You
UR	Your
URS	Yours
VY	Very
WID	With
WKD	Worked
WL	Well, Will
WID	With

WUD	Would
WX	Weather
XCVR	Transceiver
XMTR	Transmitter
XYL	Wife
YL	Young lady
73	Best regards
?	Question

Appendix B: Commonly used Ham Radio words

A	DX	ITS	RICH	WERE
ABOUT	EFHW	JT65	RST	WHAT
AGE	ELECRAFT	JUST	SLEET	WHEN
AGN	ES	JUST	SLOPER	WHERE
ALINCO	FB	KENWOOD	SNOW	WINDOM
ALL	FLEX	KN	SO	WINDY
AM	FOG	KNEW	SOME	WITH
AND	FOR	KNOW	SSB	WX
ANT	FROM	LIKE	SUNNY	YAESU
ARE	G5RV	LSB	SWR	YEAH
AS	GA	MEAN	TEMP	YOU
AT	GE	MY	TENTEC	YOUR
BEAM	GM	NAME	TEST	YRS
BK	HAD	NO	THAT	.
BUT	HAIL	NOT	THE	,
BTU	HAVE	NR	THEM	?
BY	HEATHKIT	OCF	THERE	/
CAN	HI	OF	THEY	5NN
CLEAR	HIS	ON	THINK	599
CLOUDY	HOT	ONE	TNX	589
COLD	HOUR	OR	TO	58N
COLLINS	HR	OTHER	TU	579
COOL	HW	OUT	UH	57N
CPI	HW?	PSE	UP	479
CPY	I	PSK	USB	47N
CQ	ICOM	PSK31	VERTICAL	359
CW	IF	PWR	WARM	35N
DIGITAL	IN	R	WAS	489
DIPOLE	INV	RAIN	WE	48N
DO	IS	REALLY	WE	559
DONT	IT	RIG	WELL	55N

Appendix C: Abbreviated list of Some Common International Q Signals

A Q signal followed by a ? asks a question.

A Q signal without the ? answers the question, unless otherwise indicated.

QRAWhat is the name of your station?
? QRGWhat's my exact frequency
QRHDoes my frequency vary?
QRI.....How is my tone? (1-3)
QRK.....What is my signal intelligibility? (1-5)
QRL.....Is the frequency in use?
QRMMan made interference
QRNNatural interference
QROShall I increase transmit power?
QRP.....Shall I decrease transmit power?
QRQ.....Shall I send faster?
QRS.....Shall I send slower?
QRT.....I'm closing my station down
QRVAre you ready?
QRX.....When will you call again?
QRZ.....Who is calling me?
QSA.....What is my signal strength? (1-5)
QSB.....Are my signals fading?
QSD.....Is my keying defective?
QSKCan you work break-in?
QSYShall I change frequency?
QTHWhat is your location?
QTR.....What is your time?

For a full list of CW abbreviations with explanations go to the CWops website at:

<https://cwops.org/additional-practice/> and click on CW Abbreviations.

Appendix D: Top 100 plus English words

A	EACH	ITS	OUT	UP
ABOUT	EVEN	JUST	OVER	US
AFTER	FIND	KNOW	SAID	USE
ALL	FIRST	LIKE	SAY	WANT
ALSO	FOR	LOOK	SEE	WAS
AN	FROM	MAKE	SHE	WAY
AND	GET	MANY	SO	WE
ANY	GIVE	MAY	SOME	WELL
ARE	GO	ME	TAKE	WERE
AS	GOOD	MORE	THAN	WHAT
AT	HAD	MOST	THAT	WHEN
BACK	HAS	MY	THE	WHICH
BE	HAVE	NEW	THEIR	WHO
BEEN	HE	NO	THEM	WILL
BUT	HER	NOT	THEN	WITH
BY	HIM	NOW	THERE	WORD
CALL	HIS	OF	THESE	WORK
CAN	HOW	ON	THEY	WOULD
COME	I	ONE	THINK	YEAR
COULD	IF	ONLY	THIS	YOU
DAY	IN	OR	TIME	YOUR
DID	INTO	OTHER	TO	
DO	IT	OUR	TWO	

Appendix E: US States, Territories, and Canadian Provinces

US States and Territories Abbreviations

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

Canadian Provinces

AB - Alberta	NS - Nova Scotia
BC - British Columbia	ON - Ontario
MB - Manitoba	PE - Prince Edward Island
NB - New Brunswick	QC - Quebec
NL - Newfoundland and Labrador	SK - Saskatchewan

Appendix F: NATO International Phonetic Alphabet

<u>Letter</u>	<u>Phonetic</u>
A	Alpha
B	Bravo
C	Charlie
D	Delta
E	Echo
F	Foxtrot
G	Golf
H	Hotel
I	India
J	Juliet
K	Kilo
L	Lima
M	Mike
N	November
O	Oscar
P	Papa
Q	Quebec
R	Romeo
S	Sierra
T	Tango
U	Uniform
V	Victor
W	Whiskey
X	X-ray
Y	Yankee
Z	Zulu

Anhang G: Merkmale und Funktionen des Morse-Code-Trainers (MCT)

Das Online-MCT-Tool ist sehr flexibel und bietet viele Einstellungen und Anpassungen, die Sie vornehmen können, um die Funktionsweise des Tools zu ändern. Experimentieren Sie, Sie können die Setup-Dateien jederzeit neu laden

Der MCT-Trainer ist in mehrere Abschnitte unterteilt:

Schauen wir uns die einzelnen Abschnitte kurz an, um zu sehen, wie sie Ihnen bei der Arbeit mit der Arbeitsmappe Praxisanleitungen und Hausaufgaben - Anfänger-CW helfen können. Im Hauptbanner gibt es eine Hilfe-Registerkarte, über die Sie eine vollständige Definition der einzelnen Funktionen erhalten können. Ihr Berater kann Ihnen auch bei allen anderen Fragen helfen.

Personalisierung:

Sie müssen diese Informationen eingeben, wenn Sie zu Sitzung 11 kommen. Sie können sie jetzt eingeben oder warten. Das bleibt Ihnen überlassen. Sie können diese Informationen jederzeit eingeben.

Inhalt der Praxis:

Das Arbeitsbuch für den CW-Lehrplan für Anfänger umfasst sechzehn Lektionen. In den ersten 10 Lektionen lernen Sie das Alphabet, die Zahlen, 4 Satzzeichen und 4 Morsezeichen. In den Lektionen 11 bis 13 wird das Gelernte in der QSO-Praxis angewendet. Die Lektionen 14 bis 16 sind für Berater reserviert, die neuen CW-Funkern helfen, auf Sendung zu gehen.

Im Übungsinhalt können Sie mit den Schaltflächen **Weiter** und **Zurück** durch die Sitzungen blättern. Die aktuell abgespielte Sitzung wird im grauen Feld "**Sitzungen**" **angezeigt**.

Das Erlernen des Morsecodes beginnt mit dem Erlernen der Klänge der einzelnen Zeichen, Zahlen, Satzzeichen und Pro-Zeichen.

Die Kästchen auf der rechten Seite stehen für die 6 Arten von Übungsnachrichten, die in jedem Abschnitt des CW-Anfänger-Lehrbuchs vorgestellt werden. Der Begriff **Nachricht**¹ wird verwendet, um die Art der abzuspielenden Informationen zu beschreiben.

Nachrichtentypen

- | | |
|---|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Zeichen | <input type="checkbox"/> Wörter |
| <input type="checkbox"/> CW-Abkürzungen | <input type="checkbox"/> Nummern |
| <input type="checkbox"/> Rufzeichen | <input type="checkbox"/> Phrasen |

Nachricht (ein-/ausblenden):


Das Meldungsfeld zeigt die Zeichen, Wörter, CW-Abkürzungen, Zahlen, Rufzeichen oder Phrasen an, d. h. die **Meldungen**¹, die gerade abgespielt werden.

Wiedergabesteuerungen:

Morsen  | Sprache  | Glocke  | Hilfe 

¹ Der Begriff **Nachricht** wird sowohl in diesem Dokument als auch im MCT-Online-Trainer als Sammelbegriff für Zeichen, Wörter, CW-Abkürzungen, Nummern, Rufzeichen und Phrasen verwendet.¹

Hier befinden sich die meisten Einstellungen zur Steuerung von Sprache, Timing, Wiederholungen und Ton.

Detaillierte Bedienelemente können ausgeblendet werden, sobald sie nach Ihren Wünschen eingestellt sind. Wenn Sie Zweifel an einer Funktion haben, können Sie jederzeit die Registerkarte **Hilfe**  für weitere Informationen nutzen.

Geschichte:

Während Sie die Übungen durchgehen, werden die Meldungen im Verlaufsfeld angezeigt. Sie können die **Sichtbarkeit des Protokolls** ausschalten, damit es den Lernprozess nicht stört. Sie können die Verlaufsdatei sogar **herunterladen**, wenn Sie möchten. **Verlauf löschen** löscht das Verlaufsfeld.

Einstellungen:

Hier können Sie die Programmfunktionen und -steuerungen **hochladen**, **herunterladen** oder **zurücksetzen**. Es gibt einige Java-Skriptdateien, die geladen werden, um das MCT-Tool entweder für das Kopieren oder das Senden von Übungen zu konfigurieren.

Anhang H: Manuelle Einstellungen für das Hören

Dies sind die Standardeinstellungen für die Kopierpraxis. Nahezu jeder Abschnitt ist anpassbar, d. h. Sie können eine Funktion ein- oder **ausschalten**. Sie können sogar die Zeitwerte anpassen. *1000 ms*. Entspricht *1 Sekunde* Zeit. Der beste Weg, die Auswirkungen einer Funktion zu erfahren, ist, sie auszuprobieren.

- **Inhalt üben**: Die **Schaltfläche [Kopieren]** ist hervorgehoben.
- Markieren Sie eines der Meldungsfelder.
- **Nachricht (ein-/ausblenden): Ausblenden**
- Detaillierte Kontrollen **auf**
- Wiedergabestil: **Benutzerdefiniert**
- Charakter / Farnsworth sind auf **25 / 6** eingestellt
- Setzen Sie die **verstrichene Trainingszeit** zurück, indem Sie auf die Schaltfläche "Zurücksetzen" klicken.
- Wiedergabe-Optionen: **Wiederholung: ein**
 - **Wiederholung aus** die aktuelle Nachricht wird einmal abgespielt.
 - **Repeat on (Wiederholung ein)** spielt alle Nachrichten des Abschnitts kontinuierlich ab.
 - **Mit Repeat 1** wird die aktuelle Nachricht kontinuierlich abgespielt.
- 1: Vorher zeigen und sagen: Flashcard **aus** und Sprechen: **an**
- 2: Morsezahl auf **5** eingestellt
- 3: Die Erkennungszeit ist ausgegraut,
- 4: Zeigen & Sprechen nach: Flashcard **aus** und Sprechen **aus**
- 5: Morse-Wiederholung: **aus**
- 6: Glocke: **ein**

Nachrichtentypen

- | | |
|---|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Zeichen | <input type="checkbox"/> Wörter |
| <input type="checkbox"/> CW-Abkürzungen | <input type="checkbox"/> Nummern |
| <input type="checkbox"/> Rufzeichen | <input type="checkbox"/> Phrasen |

[Morsen](#) | [Sprache](#) | [Glocke](#) | [Hilfe](#)

Zufallswiedergabe: aus

Flashcard Zeit: 0 ms.

Zusätzliche Lücke: 0 ms.

Hinzufügungen Erkennungszeit: 0 ms.

Flashcard Zeit: 0 ms.

Extra Lücke: 0 ms.

Klingel Lücke: 200 ms. (0,2 Sek.)

Ein Hinweis zum Thema "Extra Lücke": Wenn Sie im Laufe der Sitzungen die Pausen zwischen den Nachrichten verkürzen möchten, können Sie folgende Vorschläge ausprobieren. Durch die Verkürzung der Lückenzeit wird das Programm gezwungen, die Nachrichten schneller abzuspielen. In Anhang A finden Sie eine vollständige Aufschlüsselung der Kopierübungseinstellungen.

- 2: Morsen -spielen...: *Extra Lücke von 250 - 500 - 750 - 1000 ms.*
- 3: Erkennung - optional...: *Erkennungszeit von 250 - 500 - 750 - 1000 ms.*
- 5: Morse-Wiederholung - Option...: *Extra Lücke von 250 - 500 - 750 - 1000 ms.*

Anhang I: Manuelle Einstellungen für das Geben

Dies sind die Standardeinstellungen für die Kopierpraxis. Nahezu jeder Abschnitt ist anpassbar, d. h. Sie können eine Funktion ein- oder **ausschalten**. Sie können sogar die Zeitwerte anpassen. *1000 ms.* Entspricht *1 Sekunde* Zeit. Der beste Weg, die Auswirkungen einer Funktion zu erfahren, ist, sie auszuprobieren.

- **Praxis Inhalt:** Die Schaltfläche **[Senden]** ist hervorgehoben.
- Markieren Sie eines der Meldungsfelder.
- Nachricht: (ein-/ausblenden): **Ausblenden**
- Detaillierte Kontrollen **auf**
- Wiedergabestil: **Benutzerdefiniert**
- Charakter / Farnsworth sind auf **15 / 6** eingestellt
- Setzen Sie die **verstrichene Trainingszeit** zurück, indem Sie auf die Schaltfläche "Zurücksetzen" klicken.
- Wiedergabe-Optionen: **Wiederholung: ein** *Zufallswiedergabe: aus*
 - **Wiederholung aus** die aktuelle Nachricht wird einmal abgespielt.
 - **Repeat on (Wiederholung ein)** spielt alle Nachrichten des Abschnitts kontinuierlich ab.
 - **Mit Repeat 1** wird die aktuelle Nachricht kontinuierlich abgespielt.
- 1: Vorher zeigen und sagen: Flashcard **aus** und Sprechen: **aus** *Flashcard Zeit: 1000 ms. (1 Sek.)*
- 2: Morsezahl auf **5** eingestellt *Extra Lücke: 3000 ms. (3 Sek.)*
- 3: Die Erkennungszeit ist ausgegraut, *Hinzufügen Erkennungszeit: 3000 ms.*
- 4: Zeigen & Sprechen nach: Flashcard **aus** und Sprechen **aus** *Flashcard Zeit: 1000 ms. (1 Sek.)*
- 5: Morse-Wiederholung: **aus** *Extra Lücke: 3000 ms. 3 Sek.)*
- 6: Glocke: **ein** *Klingel Lücke: 200 ms. (0,2 Sek.)*

Nachrichtentypen

- | | |
|---|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Zeichen | <input type="checkbox"/> Wörter |
| <input type="checkbox"/> CW-Abkürzungen | <input type="checkbox"/> Nummern |
| <input type="checkbox"/> Rufzeichen | <input type="checkbox"/> Phrasen |

[Morsen](#) | [Sprache](#) | [Glocke](#) | [Hilfe](#)

Ein Hinweis zu Extra Gap Space: Im Laufe der Sitzungen kann es vorkommen, dass die Eingabe einiger Nachrichten länger dauert als ursprünglich vorgesehen. Wenn Sie feststellen, dass Sie nicht genügend Zeit haben, um die Nachricht einzugeben, bevor das Programm wieder anfängt zu spielen, können Sie hier einige zusätzliche Lückeneinstellungen vornehmen.

- 2: Morsen -spielen...: *Extra Lücke von 5000 - 6000 ms. (5 - 6 Sek.)*
- 3: Erkennung - optional...: *Erkennungszeit von 5000 - 6000 ms.*
- 5: Morse-Wiederholung - Option...: *Extra Lücke von 5000 - 6000 ms.*

Anhang K: Farnsworth-Einstellung

Traditionell wurde die Geschwindigkeit des Morsealphabets dadurch verringert, dass alles länger dauerte, d. h. sowohl die Töne als auch die Ruhephasen dazwischen.

Bei der Farnsworth-Taktung werden die Zeichen mit einer hohen Geschwindigkeit gesendet, während zwischen den Zeichen und Wörtern zusätzliche Abstände eingefügt werden, um die Übertragung zu verlangsamen. Dies hat den Vorteil, dass man sich daran gewöhnt, die Zeichen mit einer höheren Geschwindigkeit zu erkennen, und es daher einfacher ist, die Wortgeschwindigkeit später zu erhöhen.

Die [ARRL](#) verwendet eine Farnsworth-Einstellung von 18 WPM (90 CPM) für ihre täglichen Morsecode-Sendeankündigungen.

Die Farnsworth-Einstellung wurde von Donald R. Farnsworth (W6TTB) in den späten 1950er Jahren erfunden.