

**Zeitschrift:** Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen  
**Herausgeber:** Eidg. Verband der Übermittlungstruppen; Vereinigung Schweiz. Feld-Telegraphen-Offiziere und -Unteroffiziere  
**Band:** 39 (1966)  
**Heft:** 10  
  
**Rubrik:** MUF-Vorhersage für Oktober 1966

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 21.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# MUF-Vorhersage für Oktober 1966

## Beobachtungen, Juli 1966

### Die Kursprogramme

#### 1. Kurs SE-222, Kommandofunk:

- 1.1. Stationskenntnis (Material, Funktion)
- 1.2. Stationsbau (Verkabelung, Antennenbau, Fernbetrieb)
- 1.3. Verkehrsregeln und Papierführung
- 1.4. Praktisch angewandte Übung als Abschluss.

#### 2. Kurs für Führungsfunk:

- 2.1. Stationskenntnis (Material, Funktion)
- 2.2. Stationsbau (Verkabelung, Antennenbau, Fernbetrieb, Relaisbetrieb)
- 2.3. Verkehrsregeln Tf. und Papierführung
- 2.4. Tarnung der Uebermittlung
- 2.5. Verbindungsübung als Abschluss.

#### 3. Kurs im Sektor Draht:

- 3.1. FTg. Dienst, inkl. Kunstsaltungen F 20 oder F 4
- 3.2. Praktisch angewandte Übung als Abschluss.

oder

- 3.3. Feldzentrale 57, oder TZ 43
- 3.4. ETK
- 3.5. Praktisch angewandte Übung als Abschluss.

oder

- 3.6. Fernschreiber T 100
- 3.7. Handstanzer T 68
- 3.8. Praktisch angewandte Übung als Abschluss.

#### 4. Laufende Aufgaben:

- 4.1. Jungmitgliederausbildung, gemäss Richtlinien
- 4.2. Basisnetz gemäss Weisungen des Zentralverkehrsleiter Uem. D.
- 4.3. Morsetraining.

Der obenaufgeführte Stoff ist eine Mindestanforderung in fachtechnischen Kursen.

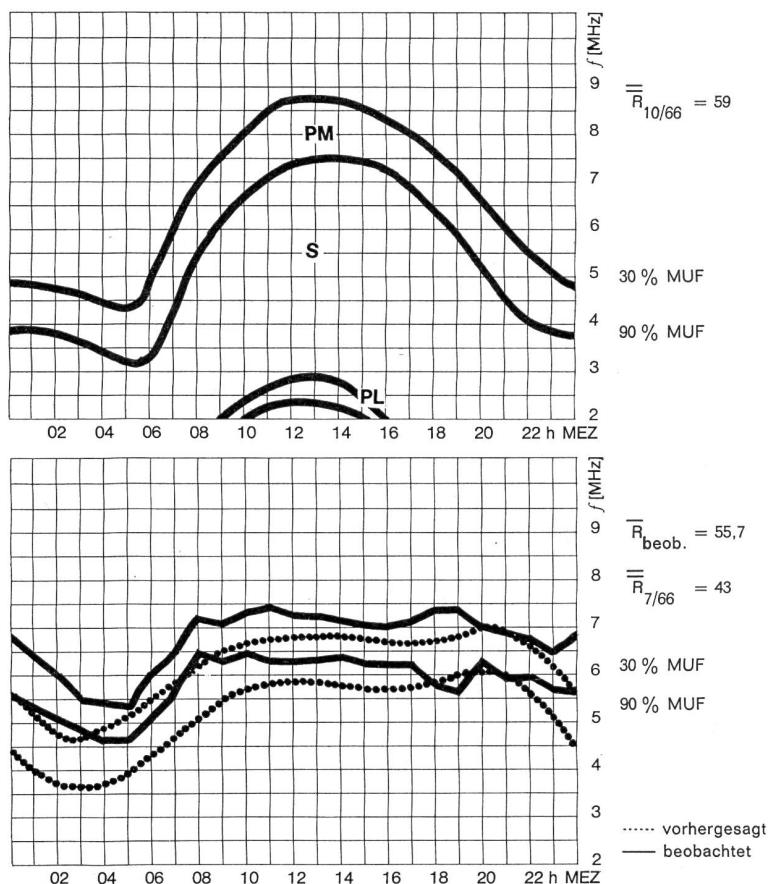
### Arbeitsprogramm für Jungmitglieder

#### Werbeaktion

- Beschaffung von Adressen der Morsekursteilnehmer
- Rundschreiben an diese mit
- Einladung zu einem Einführungsabend (Referat über Zweck und Tätigkeit, evtl. mit Dias oder Film usw., Verteilen und Ausfüllen der Beitrittserklärungen).

#### Besichtigung von technischen Einrichtungen

- Fabriken
- Rundfunk-Stationen
- Studios
- TV
- Polizeifunkanlagen usw.



### Bedeutung der Symbole

Wählt man für eine Verbindung auf Kurzwellen innerhalb der Schweiz die Arbeitsfrequenz so, dass sie in den Bereich S fällt, so ist die Verbindung als sicher zu beurteilen (unter Vorbehalt von drei gestörten Tagen). In den Bereichen PM und PL ist die Wahrscheinlichkeit für eine sichere Verbindung naturgemäss geringer. Fällt die Arbeitsfrequenz in den Bereich PM, so ist die Wahrscheinlichkeit grösser, dass die Tages-MUF erreicht oder überschritten wird. Ist die Verbindung schlecht, soll eine tiefere Arbeitsfrequenz gewählt werden. Fällt die Arbeitsfrequenz in den Bereich PL, so ist die Wahrscheinlichkeit grösser, dass die Tages-LUF erreicht oder überschritten wird. Ist die Verbindung schlecht, soll eine höhere Arbeitsfrequenz gewählt werden.

$\bar{R}$  = gleitendes Zwölfmonatsmittel der Sonnenflecken-Relativzahlen

$\bar{R}$  = beobachtete monatliche Relativzahl der Sonnenflecken

### Explication des symboles

Si l'on choisit pour une transmission sur ondes courtes sur territoire suisse une fréquence de travail qui se trouve dans la région centrale S du graphique, on peut considérer la liaison comme sûre (sauf en cas de perturbation pendant trois jours). Dans les régions PM et PL du graphique, la probabilité d'obtenir une liaison sûre est naturellement moins grande. Si la fréquence de travail se trouve dans la région PM, la probabilité est plus grande que la MUF de ce jour soit atteinte ou même dépassée. En cas de mauvaise liaison: diminuer la fréquence de travail. Si la fréquence de travail se trouve dans la région PL, la probabilité est plus grande que la LUF de ce jour soit atteinte ou même dépassée. En cas de mauvaise liaison: augmenter la fréquence de travail.

$\bar{R}$  = nombre relatif mensuel observé des taches solaires

$\bar{R}$  = moyenne glissante de douze mois des nombres relatifs mensuels des taches solaires.

Orientierung der Jungmitglieder über

- Fachtechnische Kurse der Aktivmitglieder
- Ausflüge
- Uebermittlungsdienste
- Teilnahme an ausserdienstlichen Anlässen (Volksmärsche, Schiessen usw.)

Form der Mitteilung an die Jungmitglieder: Zirkulare, Sektionsmitteilungen im «Pionier».

Die vorangehenden Punkte sollen den Sektionen als Anregung dienen: es ist klar, dass nicht alle Punkte eingehalten werden können in einem Jahr. Aber: je mehr den Jungmitgliedern geboten wird, desto interessierter sind sie (... und aus ihnen werden später meist Aktivmitglieder = aktive Aktivmitglieder).

Dieses Dreijahresprogramm soll jeweils während der Zeit durchgeführt werden, in welcher keine Morsekurse abgehalten werden. (April—Juli evtl. September)

#### 1. Jahr (= 1. Altersstufe)

Ziel: Grundlagenkenntnis Sprechfunk und Morse. Einsatz an Uebermittlungsdiensten.

- Grundlagen der Sprechfunk-Verkehrsregeln  
Theorie: Regl. 58.6. «Telephonie»  
Praxis: A. Tf., später SE 106 (Zweiernetze, unter Aufsicht)
- Grundlagen der Telegraphie-Verkehrsregeln  
Theorie: Regl. 58.5 «Telegraphie»  
Praxis: Morsegarnitur, autom. Morsegeber, später SE 106 (Zweiernetze unter Aufsicht)
- Wettbewerb  
Theorie: Allgemeine Fragen betr. Uebermittlungstruppen, Soldatenbuch, Verkehrsregeln  
Praxis: Uebermitteln und Empfangen von Meldungen (Telephonie und Telegraphie)  
Kleine Preise: Morse-Schallplatte, EVU-Nadeln, Lehrgang Elektrotechnik usw.
- Elektrotechnik  
Theorie: EVU-Sonderdruck «Einführung in die Elektrotechnik» oder Schrift der Camille Bauer AG, Basel: «Aus der Praxis für die Praxis des Elektrofachmannes».
- Ganztägige Übung als Abschluss des Kurses  
Material: SE 101  
Prinzip: Orientierungsfahrt mit Fahrrädern (Patrouillen) mit SE 101, Karte (Kompass). Anlauf der neuen Posten wird über Funk bekanntgegeben.  
Anschliessend geselliges Beisammensein.

#### 2. Jahr (= 2. Altersstufe)

Ziel: Beherrschen von Sprechfunk- und Morseverkehrsregeln und wichtigste Q-Signale. Einsatz im Basisnetz.

- Sprechfunk-Verkehrsregeln  
Theorie: Regl. 58.6 «Telephonie»
- Morse-Verkehrsregeln  
Theorie: Regl. 58.5 «Telegraphie», 58.4 «Q-Code». Hauptgewicht: Rückfragen, wichtigste Q-Signale, Funkerkennung.  
Praxis: SE-106 (Mehrfachnetz unter Aufsicht). Hauptgewicht: Tasterspiel. Einsatz im TL-Basisnetz für Fortgeschrittene (unter Aufsicht).
- Bastelkurs  
Gruppenarbeit unter kundiger Aufsicht. Freigewählte Themen. Beispiele:
  - Transistor-Summer (einfaches Schema vorhanden)
  - Taschen-Peilgeräte (einfaches Schema vorhanden)
  - Netzgerät für Funkstationen (z. B. für REX)
- Ganztägige Übung als Abschluss des Kurses  
Übung wie 1. Jahr  
Evtl. Fuchsjagd mit Peilgeräten

#### 3. Jahr (= 3. Altersstufe)

Ziel: Vorbereitung auf Rekrutenschule

- Sprechfunk  
Theorie: Verschleierte Sprache, Regl. 58.24  
Praxis: Permanentes JM-Netz SE 106 (unter Aufsicht) an den offiziellen Sendeabenden. Anwendung der verschleierten Sprache.
- Telegraphie  
Theorie: Ausdehnung der Kenntnisse der Q-Signale  
Praxis: Gehörablesen mit autom. Morsegeber  
Permanentes JM-Netz SE 106 (unter Aufsicht) an den offiziellen Sendeabenden.
- Draht  
Funktion einer Telephon-Zentrale (z. B. H 63) = Theorie und Praxis.
- Grundlagen Fernschreib-Verkehrsregeln  
Theorie: Regl. 58.20 «Verkehrsregeln für die Fernschreibübermittlung»  
Praxis: ETK über improvisierte Drahtverbindungen
- Ganztägige Übung als Abschluss des Kurses  
Wie 1. Jahr.  
Dazu evtl. Wettbewerb mit Stoff aus dem 3. Kurs (Praxis und Theorie).