

**Zeitschrift:** Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen  
**Herausgeber:** Eidg. Verband der Übermittlungstruppen; Vereinigung Schweiz. Feld-  
Telegraphen-Offiziere und -Unteroffiziere  
**Band:** 23 (1950)  
**Heft:** 5  
  
**Artikel:** Änderungen im Gesamtnetzplan  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-562206>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 02.02.2025

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

«L'échantillonneur électronique», considéré comme une réalisation nouvelle, fonctionne, lors de la sélection des couleurs, avec la précision de la microseconde. A la sortie de cet appareil, les signaux représentant les trois couleurs principales, sont appliqués à un dispositif-mixer électronique. Les signaux classiques de synchro, provenant du générateur de synchronisation, sont également appliqués à ce circuit mélangeur et le principe des «H.F. mixées» est aussi utilisé.

Chaque couleur est «échantillonnée» 3 800 000 fois par seconde, ce qui fait, pour les trois couleurs, un total de 11 400 000 échantillons par seconde. Le signal vert est échantillonné le premier, et moins de 900 millionnièmes de seconde plus tard c'est au tour du rouge et ensuite du bleu. Ceci signifie que les signaux de chaque couleur sont transmis à la vitesse approximative de 4 millionnièmes de seconde. Lorsque l'on observe l'écran d'un récepteur de télévision, le renouvellement du signal est si rapide que la couleur paraît être constante, ce qui procure une image de haute qualité sans scintillement ou séparation des couleurs.

Les trois signaux de couleur, provenant de la caméra, sont combinés dans un «additionneur électronique» et passent ensuite à travers un filtre passe-bande. A la sortie de ce filtre, on recueille les fréquences s'étendant entre 2 et 4 mégacycles/sec. avec la contribution de chacun des trois canaux de couleur. Le signal, à la sortie de ce filtre passe-bande, est considéré comme étant formé de «signaux H.F. mixées». Ces «H.F. mixées» sont appliquées à un «appareil additionneur» qui reçoit déjà les signaux provenant de l'«échantillonneur» et du générateur de synchronisation. Le signal composé sortant d'un filtre est appliqué à son tour au modulateur de l'émetteur.

Le procédé d'échantillonnage est suffisant par lui-même pour conduire les composantes H.F. de chaque signal de couleur, de manière que lorsque celles-ci sont «mixées» ou mélangées, la largeur de bande résultante soit infé-

rieure à 4 mégacycles (la fréquence d'échantillonnage détermine la plus haute fréquence qui passera). Cependant on a recherché à échantillonner ou à sélectionner la moitié inférieure de la bande vidée (jusqu'à 2 mégacycles/sec.) et à utiliser le principe des «H.F. mixées» pour la moitié supérieure de la bande vidéo, car il y a certains avantages techniques à procéder ainsi.

Les circuits H.F., les amplificateurs d'images M.F., le second détecteur, les amplificateurs-son M.F., le discriminateur et les circuits B.F. sont identiques à ceux que l'on utilise dans un récepteur classique pour image en noir et blanc. Les signaux composés d'images et de synchronisation provenant du second détecteur sont appliqués à un appareil électronique appelé: «séparateur de synchronisation» dont le rôle est de séparer les signaux d'images et d'envoyer les impulsions de synchronisation aux circuits de déflexion et au générateur échantillonnant les impulsions. Ce dernier utilise l'extrémité de l'impulsion de synchronisation du balayage horizontal pour guider le dispositif d'échantillonnage du récepteur en synchronisme avec «l'échantillonneur» de l'émetteur.

Le signal sortant du second détecteur est également appliqué à «l'échantillonneur». C'est un signal composé. Un commutateur électronique échantillonne le signal composé chaque 0,0877 microseconde, produisant ainsi de courtes impulsions. L'amplitude de ces impulsions est déterminée par l'amplitude de l'onde composée à cet instant particulier.

Le commutateur dirige ces impulsions dans 3 amplificateurs d'images séparés qui, à leur tour, contrôlent 3 tubes à rayons cathodiques ou kinescopes dont les matières fluorescentes produisent la couleur appropriée. Cette manière de représenter une seule image en couleurs, dans un système de projection, à l'aide de 3 kinescopes, est similaire à celle utilisée par la R.C.A. lors de la démonstration faite devant la F.C.C.

## Änderungen im Gesamtnetzplan

Die Abteilung für Genie hat mit Datum 11. April 1950 eine Zusammenstellung sämtlicher für den Militärfunk gesperrten Frequenzen herausgegeben. Aus diesem Grunde mussten im Gesamtnetzplan 17 Frequenzen verschoben werden. Durch diese Änderungen werden naturgemäss die Störbeeinflussungen durch fremde Sender geändert. Sollte infolge dieser Verhältnisse die Verbindung auf der neuen Frequenz nicht zustande kommen, so ist von der Netzleitstation eine weniger gestörte Frequenz auszusuchen. Die neue Frequenz muss jedoch einen minimalen Abstand von 10 kHz auf die Frequenzen des Basisnetzes und auf unterstehende Werte aufweisen. Die so versuchsweise gefundene Frequenz ist mir umgehend zu melden.

Bis auf weiteres sind die folgenden Frequenzwerte mit einem Abstand von 10 kHz für sämtliche von unsern Sektionen durchgeführten Veranstaltungen gesperrt. (Angaben in kHz.)

Werden Stationen im Bereiche anderer Frequenzen benutzt, so ist ein entsprechendes Gesuch einzureichen.

3008	3224	3270	3380	3457
3090	3237,5	3328	3395	3490
3100	3245	3345	3437	3496
3220	3255	3360	3450	3615

3645	4138	4583	5276	5672
3664	4165	4595	5285	5680
3748	4214	4625	5310	5692
3825	4235	4682	5367	5762
3850	4250	4687	5375	5765
3875	4275	4790	5390	5770
3896	4290	4817	5395	5835
3902	4300	4915	5400	5850
3950	4322	4917	5405	5859
3953	4390	4955	5415	5885
3957	4395	4960	5535	5895
3961	4410	4970	5610	5925
3969	4455	5015	5630	5947
3977	4470	5025	5644	5960
3989	4480	5085	5647	5980
4082	4490	5160	5656	5995
4110	4580	5270	5664	6000

### Wettbewerb auf der Gemeinschaftswelle

Im Juni-Pionier werden die Bedingungen für einen Wettbewerb auf der Gemeinschaftswelle bekanntgegeben. Als guter Tip kann ich Ihnen nur verraten, als Training bereits jetzt so viele Verbindungen wie möglich herzustellen.

Zentralverkehrsleiter-Funk.

**Gesamtnetzplan Nr. 10/4 für das Funknetz des EVU.**

Gültig ab 10. April 1950

(Aufbewahren)

Netz Nr.	Station der Sektion	Frequenz kHz	Rufzeichen		Verkehrszeiten	Verkehrstage
			Tg.	Tf.		
1	Burgdorf . . . . . HBM 32	3860	B1F	Jura	2000 bis 2200	Freitag
	Langnau . . . . . „ 32	4870	W5A	Modul		
	Sumiswald . . . . . „ 32		ST2	Express		
2	Heerbrugg . . . . . HBM 21	3025	2SN	Fortuna	1930 bis 2130	Mittwoch je 2. und 4.
	Arbon . . . . . „ 21	4175	EPN	Lilo		
	Glarus . . . . . „ 17		7WF	Klima		
3	Luzern . . . . . HBM 8	3770	JN6	Lupe	1945 bis 2145	Dienstag
	Altdorf . . . . . „ 25	4530	CRØ	Nelke		
4	Rapperswil . . . . . HBM 23	3810	N6X	Dekade	2000 bis 2200	Montag
	Kreuzlingen . . . . . „ 18	4610	GV8	Jasmin		
5	Mels . . . . . HBM 13	3075	LF2	Igel	2000 bis 2200	Mittwoch
	Bad Ragaz . . . . . „ 13	4225	ET1	Kali		
6	Lenzburg . . . . . HBM 20	3310	LE3	Oktav	1945 bis 2145	Mittwoch
	Luzern . . . . . „ 8	4095	JN6	Lupe		
	Zug . . . . . „ 15		7EX	Titan		
7	Uzwil . . . . . HBM 31	3190	J3T	Rialto	2000 bis 2200	Mittwoch
	St. Gallen . . . . . „ 13	4700	8ML	Orion		
	Frauenfeld . . . . . „ 5		L3K	Calit		
8	Zürichsee r. U. . . . . HBM 29	3930	AZW	Löwe	1945 bis 2145	Mittwoch
	Olten . . . . . „ 7	4805	4QL	Enzian		
9	Winterthur . . . . . HBM 5	3120	F6W	Opal	2000 bis 2200	Mittwoch
	Schaffhausen . . . . . „ 4	4980	O6N	Rolle		
10	Uster . . . . . HBM 16	3145	MD5	Flora	2000 bis 2200	Mittwoch
	Langenthal . . . . . „ 19	4730	5UC	Impuls		
	Zürich . . . . . „ 2		K3R	Tabak		
11	Bern . . . . . HBM 1	3160	A3B	Baron	2000 bis 2200	Mittwoch
	Thun . . . . . „ 30	4660	M2N	Klara		
	Münsingen . . . . . „ 30		B1P	Rose		
12	Solothurn . . . . . HBM 10	3815	N7P	Borax	2000 bis 2200	Mittwoch
	Zofingen . . . . . „ 7	4930	CI6	Wespe		
	Grenchen . . . . . „ 10		FO6	Omega		
13	Basel . . . . . HBM 3	3310	2BN	Pepi	2000 bis 2200	Donnerstag
	Lenzburg . . . . . „ 20	4095	LE3	Oktav		
	Baden . . . . . „ 12		CN5	Ideal		
14	Bern . . . . . HBM 1	385	A3B	Baron	2000 bis 2200	Jeden 2. Donnerstag
	Burgdorf . . . . . „ 32	484	B1F	Jura		
15	Lausanne . . . . . HBM 26	3720	IPC	Gamma	2015 bis 2215	Freitag
	Fribourg . . . . . „ 26	4850	QX3	Loga		
	Morges . . . . . „ 26		RN5	Dalia		
16	Biel . . . . . HBM 9	3810	CZ4	Nadir	2000 bis 2200	Freitag
	Neuenburg . . . . . „ 9	4760	N2T	Luxa		
	Aarberg . . . . . „ 9		LJK	Erika		
17	Aarau . . . . . HBM 14	3180	AD1	Regula	2000 bis 2200	Donnerstag
	Thalwil . . . . . „ 28	4900	YP1	Tasso		
18	Luzern . . . . . HBM 8	3140	JN6	Lupe	2000 bis 2200	Jeden 2. Freitag
	Thun . . . . . „ 30	4550	M2N	Klara		
	Rapperswil . . . . . „ 23		N6X	Dekade		
19	Mels . . . . . HBM 13	3075	LF2	Igel	2000 bis 2200	Jeden letzten Freitag im Mt.
	Rapperswil . . . . . „ 23	4225	N6X	Dekade		
	<b>Gemeinschaftswelle . . . . .</b>	<b>3860 4870</b>			<b>2000 bis 2200</b>	<b>Dienstag</b>

Die Stationen der fett gedruckten Sektionen sind Netzleitstationen.