

STUTTGART.

1964  
JAN. — DEC.

Veröffentlichungen des Landeserdbebendienstes  
Baden - Württemberg

Seismischer Jahresbericht  
Jahrgang 1964



Stuttgart 1965

Einleitung

Landeserdbebendienst Baden-Württemberg

Direktor: o. Prof. Dr. W. Hiller

I. Erdbebenwarte Stuttgart (St)

Hauptstation für Erdbebenforschung

B = 48° 46' 15" N, L = 9° 11' 36" E; R = 35 14 25, H = 54 03 77; h = 375 m NN.

Geologischer Untergrund: Harte Mergel des mittleren Keupers (Trias).

Sedimentmächtigkeit etwa 1 km.

Instrumente

1. 3 kurzperiodische Seismographen Bauart "STUTTGART" mit Transistorverstärkern für mechanische Registrierung Z, NS, EW.
2. 3 kurzperiodische Seismographen Bauart "STUTTGART" mit galvanometrisch-optischer Registrierung Z, NS, EW (ZX, NX, EX).
3. 3 BENIOFF-Seismographen (variable-reluctance-Prinzip) Z, NS, EW  
USCGS; WORLD-WIDE SEISMOGRAPH SYSTEM.
4. 3 GALITZIN-WILIP-Seismographen Z, NS, EW.
5. 3 GALITZIN-WILIP-Seismometer gekoppelt mit langperiodischen Galvanometern Z, NS, EW.
6. 3 PRESS-EWING-Seismographen Z, NS, EW  
USCGS; WORLD-WIDE SEISMOGRAPH SYSTEM.
7. 1 großer Vertikal-Seismograph nach WIECHERT (kurzperiodisch): M=1320 kg.
8. 1 großer Horizontal-Seismograph nach WIECHERT (17 t-Pendel); M=17000 kg, NE-SW und NW-SE.
9. 2 Horizontal-Pendel nach MAINKA; je M=450 kg, NS und EW.
10. 2 langperiodische Horizontal-Pendel nach HILLER; NS, M=50 kg; EW, M=80 kg.

Mittlere Konstanten

	$T_S$ [sec]	$T_G$ [sec]	$v$	$V$	Re [mm/min]
1. Z	1.2	0.25	10	8 000	60
NS	1.2	0.25	10	8 000	60
EW	1.2	0.25	10	8 000	60

	$T_S$ [sec]	$T_G$ [sec]	$\mu_s^2$	$\mu_G^2$	k	A cm	L cm	$V_{max}$	Re [mm/min]
2. Z	1.45	1.45	0.00	0.0	-	160	16.3	10 000	60
NS	1.45	1.45	0.00	0.0	-	160	16.3	10 000	60
EW	1.45	1.45	0.00	0.0	-	160	16.3	10 000	60

	$T_S$ [sec]	$T_G$ [sec]				$V_{max}$	Re [mm/min]
3. Z	1.0	0.75	Einheitliche Abstimmung			25 000	60
NS	1.0	0.77	nach den Richtlinien des			25 000	60
EW	1.0	0.79	WORLD-WIDE SEISMOGRAPH SYSTEM			25 000	60

	$T_S$ [sec]	$T_G$ [sec]	$\mu_s^2$	$\mu_G^2$	k	A cm	L cm	$V_{max}$	Re [mm/min]
4. Z	12.2	12.0	-0.08	0.0	105	150	14.9	1 320	30
NS	12.1	12.3	-0.01	0.0	100	100	11.2	1 130	30
EW	12.1	12.2	0.08	0.0	99	100	11.3	1 110	30
5. Z	12.0	49.5	0.00	0.94	51.5	125	16.4	830	15
NS	12.0	46.5	0.00	0.94	35.2	115	10.3	900	15
EW	12.0	47.5	0.00	0.94	39.2	115	11.5	860	15

	$T_S$ [sec]	$T_G$ [sec]	$V_{max}$	Re [mm/min]
6. Z	30.0	100	750	15
NS	30.0	100	750	15
EW	30.0	100	750	15

	$T_o$ [sec]	r [mm]	v	V	R [mm/min]
7. Z	1.05	0.20	5.5	430	60
8. NE-SW	1.50	0.20	5.3	1 850	60
NW-SE	1.50	0.20	5.5	1 840	60
9. NS	10.00	1.00	4.5	120	30
EW	10.00	1.00	4.5	120	30
10. NS	28.00	0.04	4.5	4	30
EW	28.00	0.03	4.5	4	30

Mittlere Konstanten

	T <sub>S</sub> [sec]	T <sub>G</sub> [sec]	v	V	Re [mm/min]
Z	1.11	0.25	8	9 000	60
NS	1.11	0.25	8	9 500	60
EW	1.10	0.25	10	9 500	60

VI. Erdbebenwarte Feldberg-Freiburg im Breisgau (Fe)

B = 47°52.2'N, L = 8°01.0'E; R = 34 25 56, H = 53 04 54; h = 1 485 m NN.

Geologischer Untergrund: Gneis.

Instrumente

3 kurzperiodische Seismographen Bauart "STUTTGART" mit Transistorverstärkern für mechanische Registrierung Z, NS, EW.

Mittlere Konstanten

	T <sub>S</sub> [sec]	T <sub>G</sub> [sec]	v	V	Re [mm/min]
Z	1.2	0.25	9	8 100	60
NS	1.1	0.25	9	8 100	60
EW	1.2	0.25	10	7 950	60

Zeitdienst

Der Zeitdienst erfolgt an allen Stationen mit einer RIEFLER-Uhr Type A 3 mit Nickelstahl-Kompensationspendel Type J und Luftdruckkompensation. Täglich 2 - 3 mal Registrierung eines Zeitsignals unmittelbar auf das Seismogramm. Es wird i.a. das Zeitzeichen des Mittelwellensenders 1106 kHz (AFN Stuttgart) aufgenommen.

Die im Stationsnetz des Landeserdbebendienstes verwendeten Riefler-Uhren geben über 3 Kontakte Minutenmarken. Von diesen Kontakten werden der erste mit Beginn der Minute, die beiden anderen 5.0 bzw. 10.0 sec danach betätigt. In den beiden letzten Fällen sind zur eigentlichen Uhrkorrektur jeweils 5.0 bzw. 10.0 sec zu addieren. Das folgende Schema gibt eine Übersicht darüber, wie die Seismographen des Stationsnetzes mit den verschiedenen Uhrkontakten verbunden sind.

Station	Kontakt	Seismographen
I. Stuttgart	0.0	4., 7., 8.
	5.0	1., 2., 5.
	10.0	9., 10.
II. Ravensburg	0.0	2.
	5.0	1., Mainka NS
	10.0	Mainka EW
III. Meßstetten	0.0	2.
	5.0	1., Hiller NW
	10.0	Hiller NE
IV-VI. Tübingen Heidelberg Feldberg	5.0	Sämtliche Instrumente.

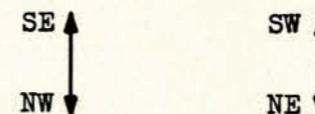
Die Kontaktdauer beträgt immer 1 sec.

Ausschlagrichtung

Einem Ausschlag auf dem Seismogramm nach oben entspricht in der Regel eine Bodenbewegung von unten nach oben, von S nach N bzw. von W nach E.

Ausnahmen:

I. Stuttgart 9. großer Horizontalseismograph nach WIECHERT:



II. Ravensburg 3. Mainka

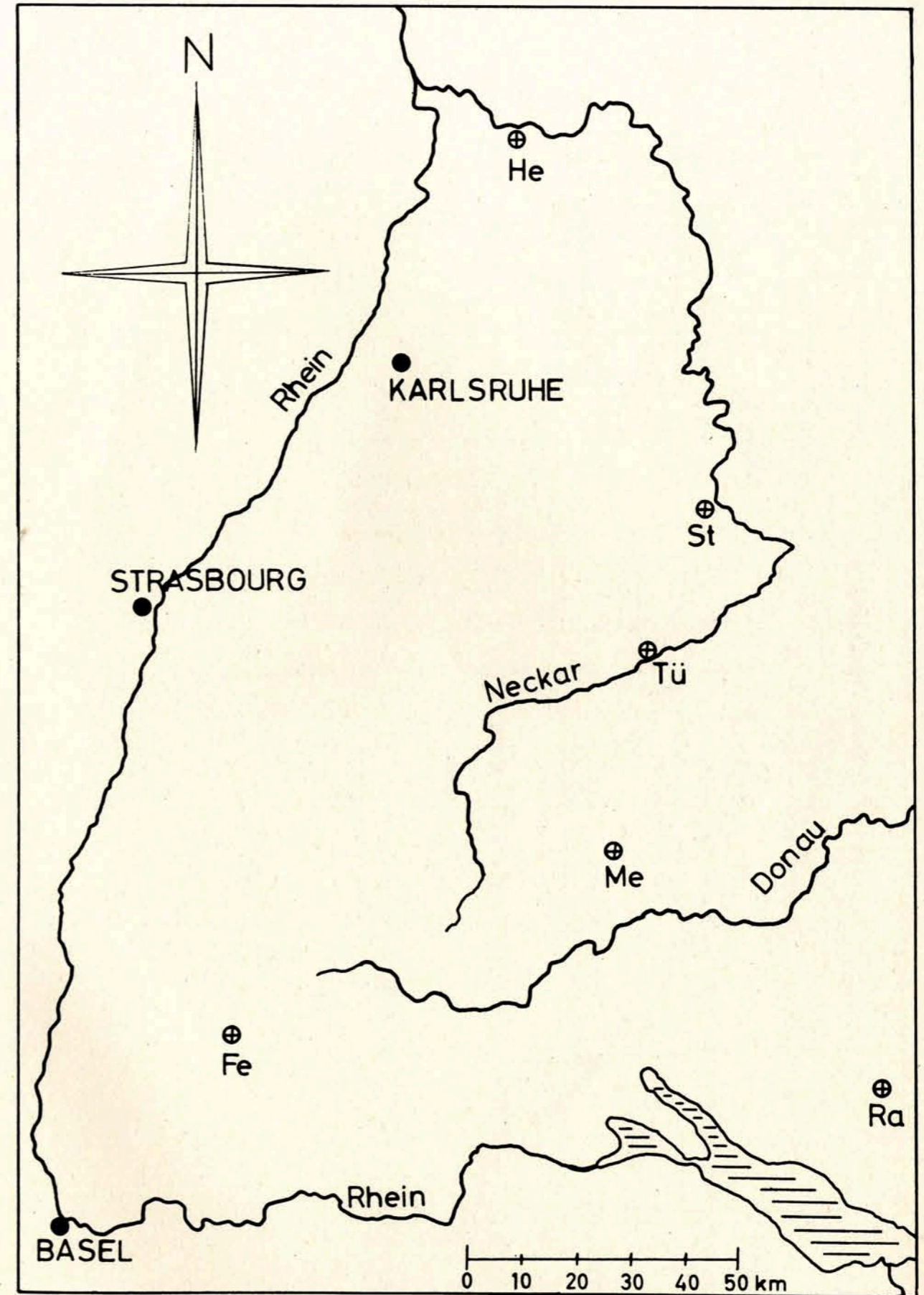


Stuttgart, den 15. März 1965

G. Schneider

Abkürzungen:

- B = Geographische Breite
- L = Geographische Länge
- R = Rechtswert
- H = Hochwert
- h = Höhe über N.N.
- M = Pendelmasse
- $T_S$  = Eigenperiode des Seismometers
- $T_G$  = Eigenperiode des Galvanometers
- $\mu_S$  = Dämpfungskonstante des Seismometers
- $\mu_G$  = Dämpfungskonstante des Galvanometers
- K = Koppelungsfaktor
- A = Abstand Galvanometerspiegel - Registriertrommel
- l = Reduzierte Pendellänge
- $V_{max}$  = Maximalvergrößerung
- Re = Registriergeschwindigkeit
- v = Dämpfungsverhältnis

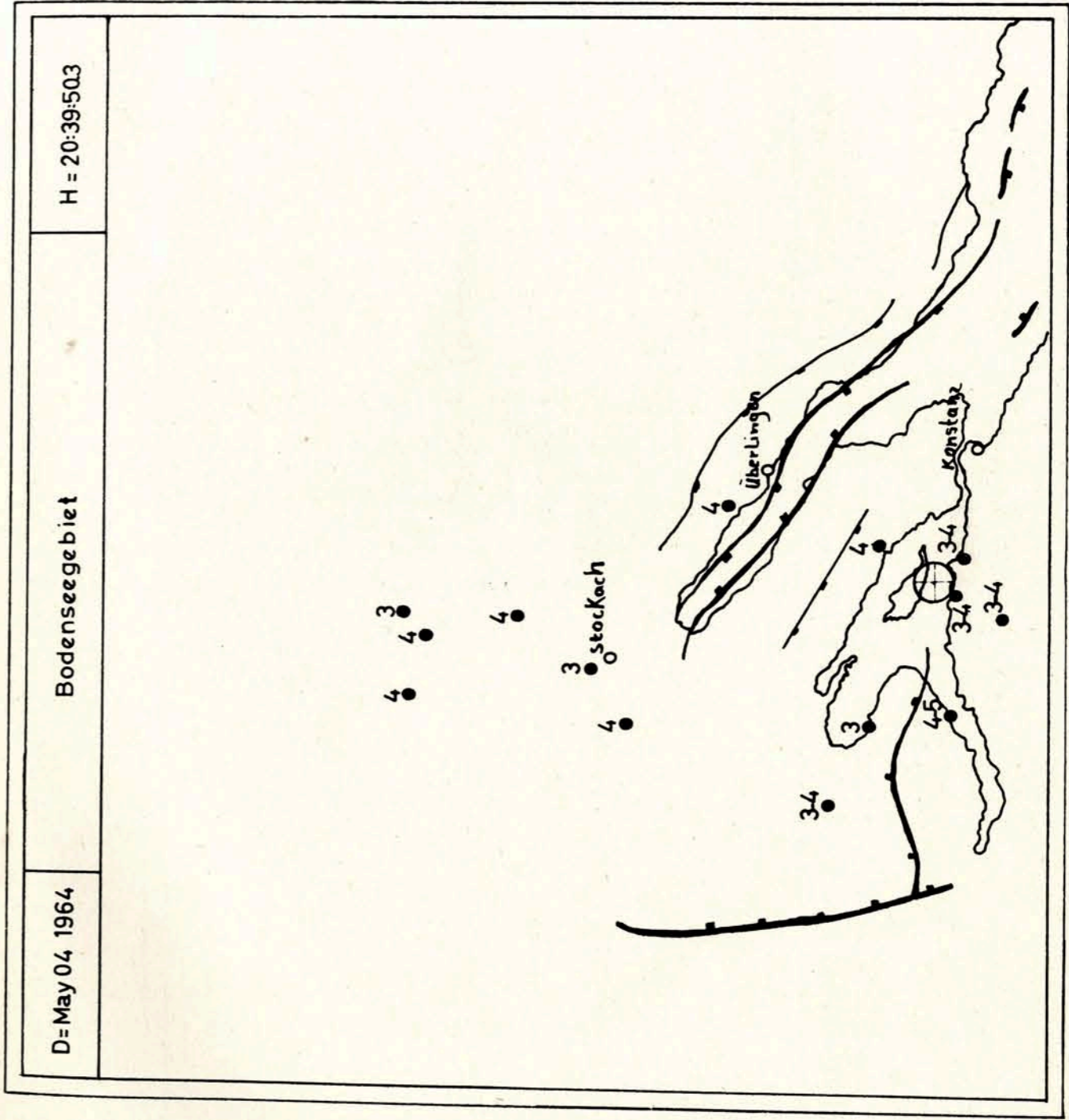


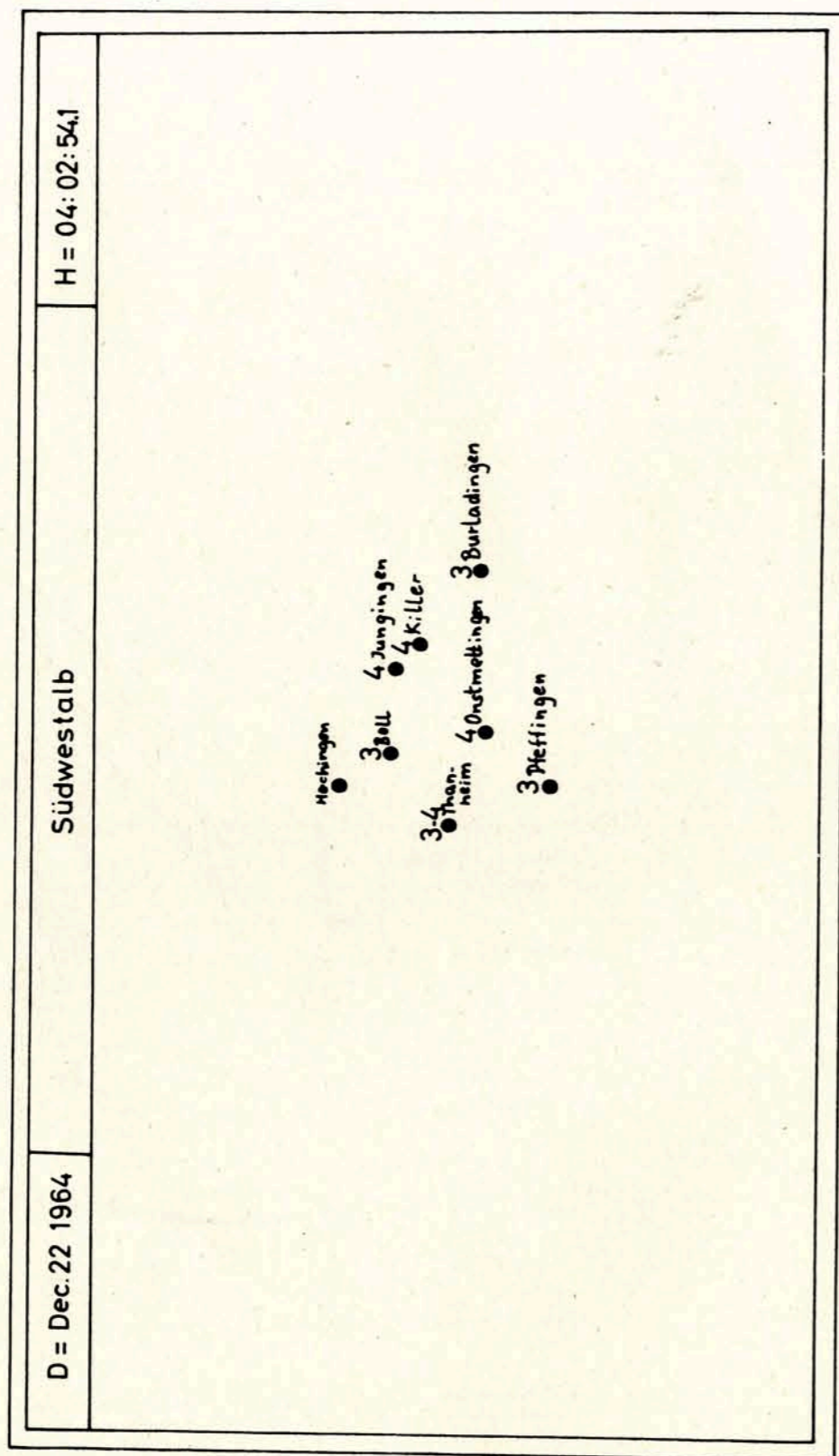
Lage der seismischen Stationen des Landeserdbebendienstes Baden-Württemberg (⊕ Stationen des Landeserdbebendienstes: St = Stuttgart, Me = Meßstetten, Tü = Tübingen, Ra = Ravensburg, He = Heidelberg, Fe = Feldberg; ● seismische Stationen anderer Institute)

Erdbeben in Baden-Württemberg  
1964

Datum	h m s [GMT]	B	L	Herdgebiet	h [km]	M	I <sub>0</sub>	r <sub>3</sub> [km]	P [km <sup>2</sup> ]	Bemerkungen
MAY 04	20:39:50.3	47°40.5'N	9°05'E	Bodensee, südl. der Insel Reichenau (Krs. Konstanz)	11-12	3.4	4.5	-	800	Auch am Schweizer Ufer ver-spürt (siehe makroseismische Karte).
MAY 23	01:00:41.6	47°41'N	9°05'E	Bodensee, südl. der Insel Reichenau (Krs. Konstanz)	11-12	---	---	-	---	Keine makroseismische Angaben. Nachbeben zum MAY 04, 20:39.
DEC 15	23:10:45	48°17'N	9°06'E	Südwestalb Killertal (Krs. Hechingen)	~ 2	1.2	3	-	---	Nur in Jungingen (Krs. Hechingen) verspürt. Vorbeben zum DEC 22, 04:02.
DEC 22	04:02:54.1	48°17.5'N	9°06'E	Südwestalb (Krs. Hechingen)	~ 2	1.8	4	7	100	

- X -





Stuttgart, Januar 1964

1. St iZX Pg 11 05 22.0 (Kompr.), iEX Sg 11 06 18.2. Sprengung?
1. St eZX PKP 12 40 26, eZX PP 12 41 31.5. Banda-See.
1. St eZX 17 12 04.
1. St eiZX P 17 38 53.7 (e Kompr., i Dilat.), eEP S 17 49 00, eEP LQ 18 03 -- (T=ca 60s), eZP LR 18 04 -- (T=60s; T=20s: Z=7 $\mu$ , N=6 $\mu$ , E=4.5 $\mu$ );  $\Delta$ =8 950 km, H=17:26:44. Kurilen.  
He e!ZX P 17 38 50.7 (Kompr.).
1. St e!ZX P 22 54 36.8, eZX pP 22 54 49; h=ca 50 km. Kurilen.
2. St e!ZX P 05 13 35.8. Kamtschatka.  
Fe eZX P 05 13 42.5.
2. St e!ZX P 05 32 36.5 (Kompr.). Kamtschatka.
3. St iZX PKP 21 43 43.7 (Kompr.), iZX 21 43 49.8 (Dilat.), iZX 21 44 00.0 (Kompr.). Fidschi-Inseln.
5. St eZX PKP1 10 31 47, eZX PKP2 10 32 11.5. Gebiet der Kermadek-Inseln.
5. St eZX PKP2 16 46 22, eZP LR 17 40 -- (T=54s). Gebiet der Macquarie-Inseln.
5. St eiZX P 18 46 45.9 (e Dilat., i Kompr.). Zentral-Peru.
6. St eZX, ZP P 00 00 08, iZP PP 00 04 14.8 (Dilat.), eZX PP 00 04 15.5, eZP SP 00 13 28, e!NP SS 00 18 30.0, eEP LQ 00 28 -- (T=92s), eZP LR 00 33 -- (T=60s; T=20s: Z=14 $\mu$ , N=8 $\mu$ , E=9 $\mu$ );  $\Delta$ =11 200 km, H=23:46:11. Gebiet der Prinz-Eduard-Inseln.  
Fe eZX PP 00 04 08.
6. St iZX P 36 07 14.1 (Dilat.), e!ZX 36 07 15.6. Riu-Kiu-Inseln.
6. St iZX P 23 57 14.5 (Kompr.), e!ZX 23 57 40.3, eNP S 24 07 52, eZP LR 24 -- (T=60s; T=20s: Z=7.5 $\mu$ , N=6.5 $\mu$ , E=6 $\mu$ );  $\Delta$ =8 650 km, H=23:45:23. Südspitze von Kamtschatka.  
Me e!ZX P 23 57 18.7 (Kompr.).  
Tü eZX P 23 57 16.5.  
Fe e!ZX P 23 57 21.1 (Kompr.).  
He e!ZX P 23 57 11.5 (Kompr.).  
Ra iZX P 23 57 19.7 (Kompr.).
7. St eZX Pg 14 49 44.5, eEX 14 50 12.
7. St eZX 14 57 23.
8. Ra eiZX Pg 15 04 53.4 (e Kompr., i Dilat), iX (Sg) 15 04 53.9. Sprengung?
8. St e!ZX P 19 49 13.5 (Dilat.). Gebiet von Jan Mayen.
8. St eZX PP 22 49 07. Celebes.
9. St eiZX P 03 11 39.7 (e Dilat., i Kompr.). Vor der Nordküste von Hokkaido (Japan).
9. St eZX 04 57 26.
9. St iZX P 18 44 01.4 (Kompr.), eEP S 18 54 18, eZP SS 19 00 00, eZP Sa 19 05 30, eEP LQ 19 08 -- (T=60s), eZP LR 19 10 -- (T=60s; T=20s: Z=22.5 $\mu$ , N=14 $\mu$ , E=7.5 $\mu$ );  $\Delta$ =8 900 km, H=18:31:52. Kurilen.  
Me iZX P 18 44 04.7 (Kompr.).  
Tü iZX P 18 44 02.9 (Kompr.).  
Fe iZX P 18 44 07.3 (Kompr.).  
He iZX P 18 43 59.0 (Kompr.).

Stuttgart, Januar 1964 (Fortsetzung)

- Ra iZX P 18 44 05.4 (Kompr.).
- 10. St eZX P 03 37 27. Nord-Griechenland.
- 10. St iZX P 05 03 05.4, (Kompr.), eEP S 05 13 08, eEP ScS 05 13 30, eEP LQ 05 28 -- (T=60s), eZP LR 05 29 -- (T=64s; T=20s: Z=10 $\mu$ , N=8 $\mu$ , E=6 $\mu$ );  $\Delta$ =9 050 km, H=04:50:53. Gebiet der Südküste von Hokkaido (Japan).
  - Tü iZX P 05 03 07.1 (Kompr.).
  - Fe iZX P 05 03 11.6 (Kompr.).
  - He iZX P 05 03 03.6 (Kompr.).
  - Ra eZX P 05 03 09 (Kompr.).
- 10. St eiZX P 17 09 32.5 (e Kompr., i Dilat.), eZP LR 17 36 -- (T=52s; T=20s: Z=2 $\mu$ , N=2 $\mu$ , E=1.5 $\mu$ ). Kurilen.
  - Tü eZX P 17 09 35.
  - Fe eZX P 17 09 39.
  - He e!ZX P 17 09 30.5 (Dilat.).
- 10. St eZX PKP 17 12 16, e!ZX PKP 17 12 21.8 (Kompr.). Gebiet der Tonga-Inseln.
- 12. St e!ZX P 06 12 11.1, eEP LQ 06 33 -- (T=ca 60s), eZP LR 06 38 -- (T=50s). Fuchs-Inseln (Aleuten).
  - Ra eZX P 06 12 17.5.
  - Fe eZX P 06 12 16.5.
  - He eZX P 06 12 07.5.
- 12. St e!ZX PKP 11 31 50.5 (Dilat.). Küstengebiet von Nordost-Neu-Guinea.
- 12. St eZX P 12 52 34.5, eEX 12 53 26.5. West-Iran.
- 12. St eZX P 18 26 02.5.
- 13. St eZX P 13 37 08.5, eZX 13 37 27. Kurilen.
- 13. St eZX Pg 14 03 54.5, e!X Sg 14 04 09.5.
- 14. St eiZX P 01 22 54.5. Gebiet der Ostküste von Kamtschatka.
- 14. St e!ZX PKP 15 56 57.0, eZX pPKP 15 57 47.5; h=ca 200 km. Neu-Britannien.
- 15. St iZX P 02 35 56.1 (Dilat.). Kurilen.
- 15. St e!ZX P 21 35 38.0. Nord-Atlantik.
- 15. St iZX P 21 49 04.0 (Kompr.), iZX P 21 49 04.9 (Dilat.), eEP SKS 21 59 30, eEP (S) 21 59 50, eEP 22 00 20, eEP PS 22 01 00, eEP LQ 22 17 -- (T=52s), eZP LR 22 20 -- (T=56s; T=20s: Z=9 $\mu$ , N=7 $\mu$ , E=4.5 $\mu$ );  $\Delta$ =10 200 km, H=21:36:05. Südlich von Hondo (Japan).
  - Tü iZX P 21 49 06.1 (Dilat.).
  - Fe eZX P 21 49 09 (Kompr.).
  - He iZX P 21 49 02.8 (Kompr.).
  - Ra eZX P 21 49 06.5
- 17. St iZX P 03 06 30.6 (Kompr.). Kurilen.
- 17. St eiZX PKP 03 14 12.5 (e Kompr., i Dilat.). Gebiet der Loyalty-Inseln.
- 18. St e!ZX P 12 17 18.2 (Kompr.), eiZX P 12 17 21.5 (e Dilat., i Kompr.), eNGL S 12 27 48, eEGL SS 12 33 32, eNGL LQ 12 45 -- (T=50s), eZP LR 12 47 -- (T=56s);  $\Delta$ =9 550 km, H=12:04:40. Taiwan.
  - Ra eZX P 12 17 20.
  - Tü eZX P 12 17 19.5 (Kompr.).
  - He eZX P 12 17 18 (Kompr.).

Stuttgart, Januar 1964 (Fortsetzung)

- 18. St eZX P 22 47 11.8, eZX pP 22 47 37.5; h=ca 100 km. Dominikanische Republik.
- 19. St iZX P 09 21 32.5 (Kompr.). Küstengebiet von Süd-Iran.
  - Ra iZX P 09 21 29.1 (Kompr.).
  - He iZX P 09 21 37.0 (Kompr.).
- 19. St eZX PKP 23 41 50, e!ZX 23 41 55.2 (Dilat.). Fidschi-Inseln.
- 20. St eiZX PKP 17 28 03.4 (e Kompr., i Dilat.), eiZX 17 28 07.1 (e Kompr., i Dilat.), e!ZP pPKP 17 28 38.0 (Kompr.), eZP 17 32 10, eZP LR 18 18.5 -- (T=66s); h=ca 140 km. Gebiet der Loyalty-Inseln.
  - He e!ZX PKP 17 28 03.6 (Dilat.).
  - Ra e!ZX PKP 17 28 04.5 (Dilat.).
  - Tü e!ZX PKP 17 28 04.0 (Dilat.), eiZX 17 28 57.5 (e Kompr., i Dilat.).
  - Fe e!ZX PKP 17 28 05.8.
- 21. Fe e!ZX 10 14 36.1, e!ZX 10 14 36.8, e!EX 10 14 53.2, iEX Sg 10 14 54.8, eNX 10 17 39, e!NX 10 17 57.4.
- 22. St eZX P 16 09 50 (Dilat.), iZX P 16 09 50.7 (Dilat.), eZP LR 16 35 -- (T=44s). Burma.
  - He iZX P 16 09 51.7 (Dilat.).
  - Fe iZX P 16 09 56.0 (Dilat.).
- 22./23. St eZP PKP 00 19 06 (Kompr.), e!ZP PP 00 22 06.0 (Kompr.), eEP SS 00 40 24, eEP LQ 01 02 -- (T=ca 48s), eZP LR 01 11 -- (T=36s). Neue Hebriden.
- 23. St eZX P 23 26 12.
- 24. St iZX P 17 28 49.0 (Dilat.), eZX pP 17 30 49; h=ca 615 km. Küstengebiet von Korea.
  - He iZX P 17 28 48.1, eZX pP 17 30 48.
- 24. St eZX P 21 43 38. Kurilen.
- 26. St eiZX P 09 22 50 (e Kompr., i Dilat.), eEP S 09 33 18, eZP LR 09 55 -- (T=50s). Süd-Peru.
  - Tü iZX P 09 22 50.7 (Dilat.).
  - Fe eZX P 09 22 45 (Kompr.).
- 27. St eZX P 01 21 44, eNP S 01 29 25, eZP LR 01 38 -- (T=50s);  $\Delta$ =5 950 km, H=01:12:24. Mittlerer Atlantik.
- 28. St iZX P 14 17 20.0 (Kompr.), eZX pP 14 18 02.5, eZP sP 14 18 20, eEP S 14 25 00, eZP MR 14 36 -- (T=20s: Z=13 $\mu$ , N=10 $\mu$ , E=10.5 $\mu$ ); h=ca 200 km,  $\Delta$ =5 250 km, H=14:09:12. Hindukusch.
  - He iZX P 14 17 21.7 (Kompr.).
  - Fe iZX P 14 17 27.1 (Kompr.).
  - Tü iZX P 14 17 21.1 (Kompr.), iZX pP 14 18 04.5 (Kompr.), iZX 14 18 25.5 (Dilat.).
- 29. St eZX 22 33 17.
- 30. St eZX P 17 50 11 (Dilat.), iZX P 17 50 13.8 (Kompr.), eZP S 17 53 48, eZP MR 17 57.5 -- (T=ca 10s);  $\Delta$ =2 250 km, H=17:45:42. Südküste der Türkei.
  - He eZX P 17 50 19.
  - Fe eZX P 17 50 17.
  - Ra eZX P 17 50 05.5, iZX P 17 50 07.3 (Dilat.).
  - Tü eZX P 17 50 12.5.



Stuttgart, Februar 1964

1. St eZX P 02 00 00. Fuchs-Inseln (Aleuten).
2. St eZX 09 27 28.
5. St eZX P 11 42 46, iZX P 11 42 48.1 (Dilat.). Zentral-Hondo (Japan).
5. St eZX PKP 11 54 21. Gebiet der Fidschi-Inseln.
6. St e!ZX P 13 19 06.0 (Dilat.), e!ZX P 13 19 08.3 (Kompr.), iZG P 13 19 08.3 (T=4s; Z=+7μ, N=-3μ, E=-0.4μ), e!G S 13 28 48.2 (N=+, E=+), M (T=20s; Z=68μ, N=51μ, E=38μ). Gebiet der Insel Kodiak.  
Tü eZX P 13 19 08, iZX P 13 19 10.2 (Kompr.).  
He eZX P 13 19 03.  
Fe eZX P 13 19 10, iZX P 13 19 13.1 (Kompr.).  
Ra eZX 13 19 12, e!ZX 13 19 14.9 (Kompr.).
7. St iZX P 13 11 14.2 (Kompr.), e!ZX 13 11 25.8, eZP LR 13 44 -- (T=32s).  
Vor der Ostküste von Hondo (Japan).  
Tü eZX P 13 11 15.5 (Kompr.).  
He e!ZX P 13 11 12.5 (Kompr.).  
Fe eZX P 13 11 20.5.
8. St e!ZX P 11 29 42.5, eZP LR 11 55 -- (T=44s). Ratten-Inseln (Aleuten).  
Tü eZX P 11 29 44.5 (Dilat.).  
Fe e!ZX P 11 29 48.9 (Dilat.).  
Ra e!ZX P 11 29 49.0 (Dilat.).
8. St eZX Pg 14 11 56, eEX Sg 14 12 39, eZX M(R) 14 12 40 (T=0.8s). Sprengung.  
He e!ZX (Pg) 14 11 46.3.
8. St eZX P 19 07 52. Gebiet der Maskarenen.
8. St eZX P 22 28 15. Kurilen.
9. St e!ZX PKP 02 18 52.6, iZX 02 18 55.8 (Dilat.). Gebiet der Fidschi-Inseln.  
Tü iZX PKP 02 18 56.9 (Dilat.).  
He iZX PKP 02 18 54.6 (Dilat.).
10. Fe iX Sg 14 35 36.5.
10. St iEX Sg 17 38 35.9. Offenbach (Hessen).  
He e!ZX 17 38 06.2, e!ZX 17 38 06.9, eNX 17 38 15, eiNX Sg 17 38 17.1.  
Fe iNX Sg 17 39 04.6.  
Tü iEX Sg 17 38 42.1.
11. St eZX PKP 02 54 18. Tonga-Inseln.
11. St eZX P 18 40 50. Gebiet der Samoa-Inseln.
12. St eZX PKP 20 50 50, eEP PS 21 02 12, eEP PPS 21 04 25, eEP SS 21 09 26, eNP SSS 21 22 24 (T=50s), eNP LQ 21 25 -- (T=64s), eZP LR 21 31 -- (T=72s; T=20s; Z=7μ, N=8μ, E=4μ); Δ=13 600 km, H=20:31:53. Admiraltäts-Inseln.
12. St eZX PKP 22 53 40, eZP MR 23 50 -- (T=28s). Gebiet der Samoa-Inseln.  
He e!ZX PKP 22 53 38.1 (Dilat.).
13. St eZX P 10 15 12.5. Provinz Jünnen (China).
14. St eZX P 07 08 24. Ostküste von Hondo (Japan).
14. St eZX PKP 16 48 41.5 (Dilat.), iZX PKP 16 48 42.5 (Kompr.), eZP PP 16 50 40, eNP SS 17 08 40, eNP SSS 17 13 00, eZP LR 17 36 -- (T=ca 40s; T=20s; Z=12μ, N=6μ, E=5μ); Δ=14 025 km, H=16:29:45. Neu-Britannien.

Stuttgart, Februar 1964 (Fortsetzung)

15. St eZX PKP 16 52 04.5. Neu-Britannien.
16. St eZX (P) 00 24 20. Südwest-Iran.
16. St eZX P 21 13 27. Kurilen.
16. St eZX PKP 21 53 32. Neu-Britannien.
17. St eZX Sn 00 26 00.5, eNX Sg 00 26 33.5. Südlich von Wiener Neustadt.
17. St iZX Pn 12 19 31.0 (Kompr.), iZX Pb 12 19 35.6 (Kompr.), iNEW Pb 12 19 36.3, iZX Pg 12 19 38.6 (Dilat.), iNEW Pg 12 19 39.1, e!NEW Sg 12 20 02.0, iNX Sg 12 20 02.5, eZP MR 12 20 12 (T=6s); Δ=215 km, H=12:19:01. Südlich von Luzern (Schweiz).  
Fe iNX Pn 12 19 16.8, iZX Pn 12 19 17.8 (Kompr.), iEX 12 19 18.4, iEX 12 19 19.3, iZX Sn 12 19 33.0; Δ=106 km.  
Me iX Pn 12 19 22.5 (Kompr.), i!ZX Pb 12 19 24.7 (Dilat.), iEX Sg 12 19 43.9; Δ=148 km.  
Ra iZX Pn 12 19 22.9 (Kompr.), i!X Pb 12 19 24.4, i!EX Sn 12 19 41.5; Δ=141 km.  
He iZX Pn 12 19 38.6 (Kompr.), eiZX Pb 12 19 46.9 (e Dilat., i Kompr.), iZX Pg 12 19 51.5, iEX Pg 12 19 51.8, iEX Sg 12 20 21.8; Δ=275 km.  
Tü iX Pn 12 19 27.5 (Kompr.), eiX Pb 12 19 31.0 (e Kompr., i Dilat.), e!X Pg 12 19 34.9, iEX Sg 12 19 53.5; Δ=187 km.

Makroseismische Beobachtungen in Baden-Württemberg:

Stärke 2: Freudenstadt.

Stärke 2-3: Lindau (B).

Stärke 3: Feldberg, St.Blasien (Krs. Hochschwarzwald); Laufenburg (Krs. Säckingen); Villingen; Bad Waldsee (Krs. Ravensburg).

Stärke 3-4: Tiengen (Krs. Waldshut).

17. St eX Sg 13 38 09. Luzern (Nachbeben).  
Fe eZX 13 37 35.5, iEX Sg 13 37 39.4.
17. St eZX Pb 15 16 20, eZX Pg 15 16 23, eNX Sg 15 16 47. Luzern (Nachbeben).  
Fe e!X (Pg) 15 16 03.9, e!EX 15 16 15.4, e!X Sg 15 16 17.2.  
Ra e!NX Sg 15 16 27.2.  
Tü e!NX Sg 15 16 19.8.
17. St iZX Pn 16 10 10.9 (Kompr.), iZX Pb 16 10 15.9 (Dilat.), e!NX Sg 16 10 42.0, e!NX Sg 16 10 47.5. Luzern (Nachbeben).  
Tü eZX Pn 16 10 08, eZX Pb 16 10 11.5, iNX Sg 16 10 34.0.  
Fe eiZX Pn 16 09 58.6 (e Kompr., i Dilat.), e!EX 16 10 10.6, iNX Sg 16 10 17.9.  
He eZX Pn 16 10 28, e!NX 16 10 49.5, e!NX Sg 16 11 09.5.  
Me eiZX Pn 16 10 02.7 (e Kompr., i Dilat.), e!X Sg 16 10 23.1.  
Ra eZX Pn 16 10 02.5, eiZX 16 10 04.3, e!NX 16 10 22, iNX Sn 16 10 22.9.
18. St iZX Pn 00 23 29.0 (Kompr.), iZX Pb 00 23 34.8 (Dilat.), e!NX Sg 00 23 59.9. Luzern (Nachbeben).  
Tü e!ZX Pb 00 23 29.5, iEX Sg 00 23 52.9.  
Fe e!X 00 23 16.2 (e Kompr., i Dilat.), e!NX 00 23 30.3, eX Sg 00 23 31.  
Me e!ZX Pb 00 23 22.2 (Kompr.), e!X Sg 00 23 41.8.  
Ra eZX Pb 00 23 23, eNX Sn 00 23 40, iNX Sn 00 23 41.2.  
He eZX Pg 00 23 48, e!NX Sg 00 24 20.0, e!NX Sg 00 24 28.0.

Stuttgart, Februar 1964 (Fortsetzung)

- 18. St e!ZX P 01 50 48.7. Gebiet der Neuen Hebriden.
- 18. St eiZX P 03 59 13.7 (e Kompr., i Dilat.), eZX pP 03 59 20. Bhutan.
- 19. St eZX PKP 05 01 56. Gebiet der Tonga-Inseln.
- 18. St e!ZX Pn 06 08 34.1, iZX Pb 06 08 39.0 (Dilat.), e!EX Sg 06 09 05.4. (Nachbeben)  
 Tü eZX Pb 06 08 34.5, e!X Pg 06 08 39.0, iX Sg 06 08 57.5.  
 Fe eiZX 06 08 21.4 (e Kompr., i Dilat.), iEX 06 08 34.3, iX Sg 06 08 36.1.  
 He eZX Pb 06 08 49, e!EX Sg 06 09 25.7.  
 Me eZX Pn 06 08 26 (Kompr.), e!ZX Pb 06 08 27.8 (Dilat.), e!EX Sg 06 08 46.5.  
 Ra eiZX Pn 06 08 27.6, eNX Sn 06 08 45, eiNX Sn 06 08 46.2.
- 18. St eX 09 24 37.
- 18. St eZX 11 36 30.
- 18. St eZX P 12 25 22. Azoren.
- 18. St eZX 12 38 15.5.
- 18. St eZX 13 07 44, eNX 13 08 20.5, eNX 13 08 25.
- 18. St eX 13 11 27.
- 18. St eX 13 57 27.
- 18. St eX 15 57 29.
- 18. Fe e!ZX 16 59 24.1, e!NX Sg 16 59 38.7. Luzern (Nachbeben).
- 18. St eZX Pn 16 58 44, eNX 16 59 08.5, e!NX Sg 16 59 13.5.  
 Tü iX Sg 16 59 01.4.  
 Me e!ZX Pn 16 58 31.7 (Kompr.), e!EX Sg 16 58 50.3.  
 Ra eZX Pn 16 58 31.5 (Kompr.), iNX Sn 16 58 49.8.  
 He eZX Pb 16 58 59, e!NX Sg 16 59 36.5.  
 Fe e!X 16 58 26.5, e!EX 16 58 37.9, e!EX 16 58 40.1.
- 18. Fe e!ZX 17 45 18.4, e!X 17 45 31.9, e!X Sg 17 45 33.0. Luzern (Nachbeben).
- 18. St iZX Pn 21 54 21.3 (Kompr.), e!ZX Pb 21 54 26.1, eiZX Pg 21 54 29.2, iNX  
 Sg 21 54 51.9. Luzern (Nachbeben).  
 Ra eZX Pn 21 54 13 (Kompr.), e!ZX Pb 21 54 14.7 (Dilat.), iNX (Sg) 21 54 33.1.  
 Tü e!ZX Pb 21 54 21.4, e!ZX 21 54 30.2. iEX Sg 21 54 44.1.  
 He e!ZX Pb 21 54 36.8, eNX 21 55 09, e!NX Sg 21 55 11.8.  
 Fe e!X 21 54 08.5, e!NX 21 54 22.5, e!NX 21 54 23.4.
- 18. St eZX P 22 56 02.5, eZX 22 56 13. Kurilen.
- 20. St eZX P 03 39 02. Nahe Inseln (Aleuten).
- 20. St eZX P 10 06 03.5, eZX 10 06 13. Kurilen.
- 21. St iZX Pn 05 08 40.3 (Kompr.), e!ZX Pb 05 08 45.3, eiZX Pg 05 08 47.7 (e Kompr.,  
 i Dilat.), e!EX Sg 05 09 11.5, e!NX 05 09 21.0. Luzern (Nachbeben).  
 Me eiZX Pb 05 08 33.1 (e Kompr., i Dilat.), e!EX Sg 05 08 52.7.  
 He e!ZX Pb 05 08 55.6 (Dilat.), eiZX Pg 05 09 00.1 (e Kompr., i Dilat.),  
 eEX Sg 05 09 31.5.  
 Fe eiZX 05 08 27.4 (e Kompr., i Dilat.), iZX 05 08 40.1, iEX 05 08 40.5,  
 iEX Sg 05 08 42.3.  
 Tü eZX Pg 05 08 44.1, iNX Sg 05 09 03.1.
- 22. St e!ZX PKP2 02 08 08.8 (Dilat.). Neu-Seeland.
- 22. St eZX P 18 02 54. Kurilen.

Stuttgart, Februar 1964 (Fortsetzung)

- 22. St eZX P 21 29 08. Riu-Kiu-Inseln.
- 22. St iZX Pn 22 12 05.6 (Dilat.), e!ZX Pb 22 12 09.3, e!ZX Pg 22 12 12.3,  
 iEX Sg 22 12 36.3. Luzern (Nachbeben).  
 Fe e!ZX 22 11 52.1 (Kompr.), eX Sg 22 12 06.5.  
 Me e!EX Sg 22 12 17.9.
- 23. St eZX PKP 12 46 13. Samoa-Inseln.
- 23. St iEX Sg 21 01 03.0.
- 23. St e!ZX P 22 44 25.2, eEX S 22 46 57, eEP LQ 22 47.2 -- (T=50s; T=20s:  
 N=22 $\mu$ , E=12 $\mu$ );  $\Delta$ =1 550 km, H=22:41:04. Ägäis.  
 Ra eZX P 22 44 16.  
 Fe eZX P 22 44 27.5.  
 He eZX P 22 44 36.
- 24. St e!ZX PKP 20 18 46.5 (Kompr.). Neue Hebriden.
- 24. St e!ZX P 23 33 55.4 (Kompr.), e!ZX 23 33 57.3, eNP LQ 23 37 -- (T=40s),  
 eZP LR 23 39 -- (T=22s). Ägäisches Meer.
- 25. St e!ZX Pn 12 59 31.1 (Kompr.), e!ZX 12 59 33.9 (Dilat.), e!ZX 12 59 37.5,  
 e!NX 13 00 09.0, e!NX Sg 13 00 13.5.  
 He eZX 12 59 30, eX Sg 13 00 05.5.
- 25. St iZX Pn 18 17 52.2, eZX 18 17 56.5, eNX 18 18 23, e!NX Sg 18 18 28.5.  
 Schweiz, südlich von Luzern.  
 Fe e!ZX Pn 18 17 39.5 (Dilat.), e!NX 18 17 52.9, e!X Sg 18 17 54.0.
- 25. St eZX PKP2 23 44 09.5. Kermadec-Inseln.
- 26. St e!ZX Pn 03 23 11.6 (Kompr.), eNX 03 23 46.
- 26. St eZX PKP 21 37 02, eZX 21 37 05. Tonga-Inseln.
- 27. St eZX 02 42 54.
- 27. St e!ZX P 15 21 56.9 (Dilat.), iZX 15 21 58.2 (Dilat.), eZX pP 15 22 22,  
 eNP S 15 31 06, eNP PS 15 31 46, eZP LR 15 48 -- (T=48s); h=ca 100 km,  
 $\Delta$ =7 750 km, H=15:10:48. Zentral-Burma.  
 Fe eZX P 15 22 02.5 (Dilat.), eZX pP 15 22 28.5.  
 He e!ZX P 15 21 57.9.  
 Ra e!ZX P 15 21 56.5 (Kompr.).  
 Tü eZX P 15 21 57.5.  
 Me eZX P 15 21 59.
- 27. St eZX Pg 17 11 08, eEX 17 11 32, e!EX 17 11 37.5.
- 28. St eZX P 17 58 (35), eZX pP 17 58 45; h=ca 40 km. Westküste von Burma.
- 29. St eZX 14 02 36.
- 29. St e!ZX P 15 32 55.0 (Dilat.), eZX pP 15 33 08.5, eNP LQ 16 06 -- (T=24s),  
 eZP LR 16 09.5 -- (T=20s). Vor der Ostküste von Hondo (Japan).
- 29. St e!ZX PKP 20 33 29.4 (Kompr.). Tonga-Inseln.

Stuttgart, März 1964

- 29.2./1.3. St eZX PP 00 07 28, e!ZX 00 08 03.1. Südküste von Java.
1. St e!ZX 00 19 22.7.
  1. St iZX PKP 02 59 21.0 (Dilat.). Salomonen.
  1. St e!ZX P 11 34 33.0 (Kompr.). Kurilen.
  1. St e!ZX Pg 12 09 29.5, e!EX Sg 12 10 03.0. Kurilen.
  2. St e!ZX P 18 51 28.8. Vor der Küste von Hondo (Japan).
  2. St e!ZX PKP 19 52 16.0 (Dilat.), e!ZX PKP 19 52 21.5 (Dilat.), eZP 19 53 14, eZP LR 20 46 -- (T=ca 30s). Tonga-Inseln.  
Tü e!ZX PKP 19 52 22.5 (Dilat.).  
He eZX PKP 19 52 19 (Kompr.).
  5. St eZX Pn 18 19 50.5, eZX 18 20 24, eNX (Sn) 18 20 46.5, eNX 18 20 51.5. Mittelmeer, vor der Küste von Monaco.  
Fe eNX 18 19 53.5.
  5. St eZX PKP1 20 51 40, eZX PKP2 20 51 55. Gebiet der Tonga-Inseln.
  6. St e!ZX P 02 48 52.4 (Dilat.). Vor der Nordostküste von Hondo (Japan).
  6. Fe eZX Pg 11 44 24.5, e!X 11 44 27.2. Sprengung?
  7. St eX (Sg) 01 20 47. Steiermark.
  7. St eZX P 07 49 18. Westlich von Jan Mayen.
  8. St eZX PKP2 01 56 47. Süd-Insel Neu-Seeland.
  8. Fe eZX (Pg) 11 30 52, e!X (Sg) 11 31 05.6.
  8. St eZX Pn 11 39 04, e!ZX 11 39 09.0 (Dilat.), e!X Pg 11 39 12.0, e!NX 11 39 34.8, iNX Sg 11 39 40.6.
  8. St e!ZX 14 55 43.5 (Dilat.), e!X 14 56 06.5, e!NX 14 56 12.0.
  10. St eZX P 00 14 30.5, e!ZX 00 14 39.8. Georgische S.S.R.
  11. St iX Pn 19 19 36.5 (Kompr.; Z+, N+, E+), iX Pb 19 19 41.2 (Dilat.; Z-, N-, E-), iX Pg 19 19 44.4, iX 19 20 07.8. iNX Sg 19 20 13.5;  $\Delta=215$  km, H=19:19:05. Südlich von Luzern.  
Tü iZX Pn 19 19 33.5 (Kompr.), iX Pb 19 19 36.9 (Dilat.) iX Pg 19 19 37.8, iX 19 19 40.5, iEX (Sn) 19 19 59.0, iEX Sg 19 20 05.7;  $\Delta=187$  km.  
He iZX Pn 19 19 44.3 (Kompr.), eZX Pb 19 19 48.5, iZX Pg 19 19 52.1, e!NX Sn 19 20 15.5, e!NX Sb 19 20 24.4, e!NX Sg 19 20 27.9;  $\Delta=275$  km.  
Fe eiZX Pn 19 19 23.9 (e Dilat., i Kompr.), iNX 19 19 26.9, iEX 19 19 36.8, i!EX Sg 19 19 38.8;  $\Delta=106$  km.  
Ra iX Pn 19 19 28.6 (Kompr.), iZX Pg 19 19 30.1 (Dilat.), e!ZX 19 19 35.9, iEX Sg 19 19 47.1, i!EX Sg 19 19 48.7;  $\Delta=141$  km.  
Me iZX Pn 19 19 29.1, iX Pg 19 19 30.9, iEX Sg 19 19 50.0;  $\Delta=148$  km.
  12. St eZP LR 23 24 -- (T=32s).
  13. St iZX P 06 03 37.1 (Dilat.). Fuchs-Inseln (Aleuten).
  14. St eZX (Pn) 01 07 10, eNX 01 07 36, e!NX Sg 01 07 41.3. Luzern (Nachbeben).  
Tü iEX Sg 01 07 28.0.  
He eEX 01 07 44.5, e!EX 01 07 57.0.  
Fe e!ZX (Pg) 01 06 52.5, e!EX (Sg) 01 07 07.3.

Stuttgart, März 1964 (Fortsetzung)

14. St e! Pn 02 37 53.4 (Kompr.), iZX Pb 02 37 58.0, i Pb 02 37 58.2. iEX Pg 02 37 59.7, i Sb 02 38 24.0, iZW Sg 02 38 26.4;  $\Delta=215$  km. H=02:37:22. Südlich von Luzern.  
Tü iX Pn 02 37 49.9 (Kompr.), iZX Pb 02 37 53.1, iNX (Sn) 02 38 12.8;  $\Delta=187$  km.  
He iZX Pn 02 38 01.1 (Kompr.), iZX Pg 02 38 08.8;  $\Delta=275$  km.  
Fe iZX Pn 02 37 40.5 (Kompr.), iX Pg 02 37 41.0, i!EX Sg 02 37 53.5;  $\Delta=106$  km.  
Ra iX Pn 02 37 45.3 (Kompr.), iX Pb 02 37 45.9, iX Pg 02 37 46.5, iNM (Sg) 02 38 03.0;  $\Delta=141$  km.
14. St e!ZX P 10 14 11.8 (Kompr.).
14. St e!ZX PKP 12 03 37.7 (Kompr.), e!ZX 12 03 43.8, eZX 12 03 55. Fidschi-Inseln.
14. St eZX Pn 14 10 20.5, eiZX 14 10 22.7 (e Kompr., i Dilat.), eiZX 14 10 25.2 (e Kompr., i Dilat.), e!NX Sg 14 10 50.5;  $\Delta=215$  km, H=14:09:51. Südlich von Luzern (Nachbeben).  
Tü iZX (Pg) 14 10 22.1 (Kompr.), e!NX 14 10 39.2, iNX Sg 14 10 43.4.  
He e!ZX Pn 14 10 36.3 (Kompr.), iEX Sn 14 10 59.3.  
Fe eZX Pn 14 10 08, eEX Sg 14 10 21, iEX Sg 14 10 22.8.
14. St e!ZX P 15 23 00.3. Inseln über dem Winde.
14. St e!ZX PKP 15 24 17.5. Gebiet der Neuen Hebriden.
14. St eZX P 16 46 15. Mittel-Atlantik.
14. St iZX Pn 20 45 13.8 (Kompr.), iZX Pb 20 45 18.8 (Dilat.), iZX Pg 20 45 21.7, iX Sg 20 45 44.2. Luzern (Nachbeben).  
Tü e!ZX Pg 20 45 14.4, iX 20 45 36.7, iX Sg 20 45 39.2.  
He eZX 20 45 29.5, e!EX Sn 20 46 02.8.  
Fe eZX Pn 20 45 01.5, e!EX 20 45 13.5. iEX Sg 20 45 16.0.  
Me eiZX Pn 20 45 08.1 (e Kompr., i Dilat.), iEX Sg 20 45 27.2.
14. St eZX P 23 07 24, eZX 23 08 16. Westliche Türkei.
15. St iZX Pn 02 36 23.7 (Kompr.), eZX 02 36 27, iNX 02 36 54.2, iEX 02 36 55.0.  
Tü iEX 02 36 46.8, iEX 02 36 49.3, iEX 02 36 53.5.  
Fe e!ZX 02 36 11.0, eNX 02 36 24.9, iNX 02 36 25.9.  
Me e!ZX 02 36 18.2 (Kompr.), iEX Sg 02 36 36.9.
15. St iZX Pn 05 23 25.3 (Kompr.), iZX Pb 05 23 30.1 (Dilat.), iZX Pg 05 23 32.8, iEX (Sb) 05 23 55.8, i!EX Sg 05 23 56.5;  $\Delta=215$  km, H=05:22:55. Luzern (Nachbeben).  
Tü e!ZX Pn 05 23 22.0, iZX Pb 05 23 25.5 (Dilat.), e!ZX Pg 05 23 26.9, e!ZX 05 23 29.3, iEX 05 23 48.0, iEX 05 23 50.9, iEX Sg 05 23 55.0;  $\Delta=187$  km.  
He e!ZX Pn 05 23 33.7, e!ZX (Pg) 05 23 41.7, e!EX (Sb) 05 24 12.9, iEX Sg 05 24 16.1;  $\Delta=275$  km.  
Fe eiZX Pn 05 23 12.2 (e Kompr., i Dilat.), iX Sn 05 23 25.2, i!X Sg 05 23 27.1;  $\Delta=106$  km.  
Me e!ZX Pn 05 23 17.3 (Kompr.), eiZX Pg 05 23 19.0 (e Kompr., i Dilat.), iEX Sg 05 23 38.3;  $\Delta=148$  km.
15. St iZX P 08 08 05.0 (Kompr.), eZX PP oder PcP 08 09 42. Semipalatinsk.

Stuttgart, März 1964 (Fortsetzung)

- 15. St e!ZX Pn 15 53 40.6 (Dilat.), e!ZX 15 53 42.8, iX Sg 15 54 08.5;  $\Delta=215$  km, H=15:53:09. Luzern (Nachbeben).  
Tü e!ZX Pn 15 53 38.8, iX Sg 15 54 01.2.  
Me eiZX Pn 15 53 32.5 (e Kompr., i Dilat.), iEX Sg 15 53 51.5.  
He e!ZX Pn 15 53 54.2 (Kompr.).  
Fe e!X (Pn) 15 53 25.7, eX 15 53 38.5, e!X 15 53 40.0.
- 15. St iZX P 22 34 31.7 (Kompr.), iP P 22 34 32.8 (T=4.4s; Z=+15.7, N=+8, E=+10 mm Press-Ewing), iZX 22 34 45.3 (Kompr.), iEP 22 36 12 (E=+), eNP 22 37 46 (T=32s), iNGL S 22 37 56.0, iZP 22 37 59.2 (T=13.2s; T=20s: N=200 $\mu$ , E=110 $\mu$ );  $\Delta=1$  950 km, H=22:30:28. Atlantik, westlich der Straße von Gibraltar.  
Tü iZX P 22 34 29.5 (Kompr.).  
Ra iZX P 22 34 28.2 (Kompr.), iZX 22 34 29.3 (Kompr.).  
He eZX P 22 34 33, iZX P 22 34 35.5 (Kompr.).  
Fe eZX P 22 34 16.5, iZX P 22 34 21.0 (Kompr.).
- 16. St iZX P 01 15 31.0 (Kompr.). Provinz Chinghai (China).
- 16. St eZX P 03 36 27.5. Tadschikistan.
- 16. St iZX P 08 56 23.5 (Kompr.). Kurilen.  
He iZX P 08 56 25.6 (Kompr.).  
Fe iZX P 08 56 35.0 (Kompr.).
- 16. St iZX Pn 13 30 58.3 (Kompr.), iZX 13 31 02.9 (Kompr.), iZX 13 31 08.3, iX Sg 13 31 29.0;  $\Delta=215$  km, H=13:30:28. Luzern (Nachbeben).  
Ra iZX Pn 13 30 51.6 (Dilat.), iNX Sg 13 31 10.2;  $\Delta=141$  km.  
Tü e!ZX Pn 13 30 54.9 (Kompr.), iZX (Pb) 13 30 58.5 (Dilat.), eiZX (Pg) 13 31 01.4 (e Kompr., i Dilat.), iEX Sg 13 31 20.6;  $\Delta=187$  km.  
He e!ZX Pn 13 31 06.1, e!EX (Sb) 13 31 46.5, e!EX Sg 13 31 49.3;  $\Delta=275$  km.  
Fe e!X Pn 13 30 44.7, eiZX Pg 13 30 45.4 (e Kompr., i Dilat.), iX 13 30 59.6, i!X Sg 13 31 00.4;  $\Delta=106$  km.
- 16. St eZX PKP 21 58 24.5, eiZX 21 58 31.0 (e Kompr., i Dilat.), eZX 21 58 42. Fidschi-Inseln.
- 17. St eZX 01 20 23.
- 17. St iX Sg 13 15 11.  
Fe e!X 13 14 26.8.  
Ra iNX Sg 13 14 46.5.
- 18. St eZX 02 38 55, eX 02 39 19.  
Fe e!NX (Pg) 02 38 36.7, eNX 02 38 50, e!NX Sg 02 38 51.7.
- 18. St eZX 04 06 25.5, eNX 04 06 49.5.  
Fe eNX 04 06 07, eNX 04 06 20, e!NX Sg 04 06 21.7.
- 18. St iZX P 04 48 22.0 (Dilat.), eZP pP 04 49 52, eZP sP 04 50 34, eEP S 04 57 22, eEP sS 05 00 12, eEP 05 08 00; h=ca 430 km,  $\Delta=8$  300 km, H=04:37:27. Ochotskisches Meer.  
Ra eZX P 04 48 25.5 (Dilat.), eiZX P 04 48 26.9 (e Dilat., i Kompr.).  
Tü iZX P 04 48 23.5 (Dilat.).  
He iZX P 04 48 19.1 (Dilat.), eZX pP 04 49 51.5.  
Fe e!ZX P 04 48 28.2 (Dilat.).
- 18. Fe eNX 05 29 36, e!NX 05 29 49.2, e!NX Sg 05 29 50.2.

Stuttgart, März 1964 (Fortsetzung)

- 18. St iX Pn 16 44 32.6 (Kompr.), e!ZX 16 44 36.5, eZX (Pg) 16 44 49, eNX (Sn) 16 45 32.5, iNX Sg 16 45 55.8;  $\Delta=525$  km, H=16:43:23. Jugoslawien.  
Tü e!ZX Pn 16 44 32.2, e!ZX 16 44 34.8, eX Pg 16 44 50, iNX Sg 16 45 52.5;  $\Delta=520$  km.  
He eZX Pn 16 44 41.5, eZX (Sg) 16 45 11.5;  $\Delta=595$  km.  
Fe e!X Pn 16 44 35.4, e!X (Pg) 16 44 52.9, eEX (Sn) 16 45 27, eNX Sg 16 45 58;  $\Delta=555$  km.  
Ra eZX (Pb) 16 44 31.5, iX Pg 16 44 34.5, iX Sg 16 45 26.6.
- 19. St eZX PKP 05 04 30, eZX 05 04 38.2, eZX 05 04 51. Fidschi-Inseln.
- 19. St eZX Pg 07 18 55.5, eX 07 18 21, eX 07 18 26.5.
- 19. St eZX PKP 22 03 45, eZP LR 22 57 -- (T=34s). Gebiet der Samoa-Inseln.  
He e!ZX PKP 22 03 43.0 (Kompr.).  
Fe eZX PKP 22 03 48.
- 20. St e!ZX P 19 11 54.3, e!ZX pP 19 12 18.8; h=ca 100 km. Nordwest-Burma.
- 21. St eZX PKP 04 00 15.5, eZP PP 04 01 16 (Kompr.), iZP pPP 04 02 35.5 (Dilat.), eiZP sPP 04 03 06.3 (e Dilat., i Kompr.), eiZP (SKS) 04 05 35.5 (e Dilat., i Kompr.), iNP sSKS 04 08 46.8, eiNP SS 04 16 18.3, eNP sSS 04 18 00;  $\Delta=12$  550 km, h=ca 350 km, H=03:42:20. Banda-See.
- 21. St iZX 04 11 00.3 (Dilat.), e!ZX 04 11 10.1.
- 21. St eiZX PKP1 16 47 04.5 (e Kompr., i Dilat.), iZX PKP2 16 47 40.5 (Dilat.). Gebiet der Kermadek-Inseln.
- 22. St eiZX P 01 04 17.7. Kamtschatka.
- 22. St eiZX P 07 18 31.2 (e Dilat., i Kompr.). Nord-Peru.
- 22. St eZP LR 09 28 -- (T=ca 50s). Küstengebiet von Zentral-Chile.
- 23. St e!ZX P 13 48 43.3, eZX pP 13 49 17, eZX (sP) 13 49 31.5, eZX 13 49 40; h=140 km. Hindukusch.
- 25. St iZX P 02 55 53.9, e!ZX pP 02 56 05.8. Gebiet der Ostküste von Hondo (Japan).
- 25. St e!ZX PKP 15 52 07.5, e!ZX 15 52 17.0. Gebiet der Loyalty-Inseln.
- 26. St eZP P 02 30 18, eNP S 02 38 32, eNP LQ 02 59 -- (T=36s), eZP LR 03 00 -- (T=32s; T=20s: Z=6 $\mu$ , N=3.5 $\mu$ , E=2.5 $\mu$ ).
- 26. St iZX Pn 04 40 44.4 (Kompr.), eZX (Pb) 04 40 48.5, iX (Pg) 04 40 52.0, iX Sg 04 41 14.5;  $\Delta=205$  km, H=04:40:14. Graubünden.  
Tü e!ZX Pn 04 40 43.6, e!ZX (Pb) 04 40 47.6, e!NX Sn 04 41 06.7, iEX Sg 04 41 13.3;  $\Delta=200$  km.  
He eZX Pn 04 40 55, eZX (Pb) 04 41 00, e!EX 04 41 23.1, e!EX 04 41 31.7, e!EX 04 41 34.6.  
Ra iZX Pg 04 40 37.2 (Dilat.), iNX Sg 04 40 55.4;  $\Delta=ca$  140 km.  
Fe iZX Pn 04 40 31.9 (Dilat.), iX 04 40 44.0, i!EX Sg 04 40 46.2;  $\Delta=107$  km.
- 26. St eZX P 07 47 39, eiZX 07 47 42.4 (e Dilat., i Kompr.). Atlantik, vor der Küste von Portugal.
- 26. St eZP LR 14 21 -- (T=36s).
- 27. St e!ZX P 04 41 29.2 (Kompr.). Nord-Burma.
- 27. St e!ZX PKP 13 53 30.6 (Dilat.), eZX 13 53 34.5. Neue Hebriden.

## Stuttgart, März 1964 (Fortsetzung)

27. St eZX PKP 20 41 00 (Kompr.). e!ZX 20 41 03.2 (Dilat.), e!ZX 20 41 11.7, eZX 20 41 28, eZX pPKP 20 43 06.5; H=ca 550 km. Südlich der Fidschi-Inseln.
27. St eZX P 23 14 11.5. Bhutan.
28. St eZX P 03 47 17 (Kompr.), iGL P 03 47 18.6 (T=28s; Z=+50 $\mu$ , N=-36 $\mu$ , E=+3 $\mu$ ), iP P 03 47 19.5 (Kompr.), iZX 03 47 26.9. eZW LR 04 10 -- (T=43s; T=44s; N=7 500 $\mu$ , E=4 700 $\mu$ ), (T=20s; N=3 000 $\mu$ , E=2 000 $\mu$ ). Prince-William-Sound (Alaska).  
 Tü iX P 03 47 20.4 (Kompr.).  
 He e!ZX P 03 47 13.9 (Kompr.), iZX P 03 47 14.7 (Kompr.).  
 Ra e!ZX P 03 47 25.0 (Kompr.).  
 Fe e!ZX P 03 47 22.7 (Kompr.).
28. St eZX P 05 45 02. Alaska.
28. St e!ZX P 05 47 08.4, eiZX P 05 47 11.0. Alaska.
28. St e!ZX P 06 43 47.1. Alaska.
28. St e!ZX P 06 52 40.5 (Dilat.), eZX 06 52 45.5. Alaska.
28. St eiZX P 06 55 20.9 (e Kompr., i Dilat.), eZX 06 55 28. Alaska.
28. St eZX P 07 20 21.5. Alaska.
28. St iZX P 07 21 41.7 (Dilat.), eiZX 07 21 48.5 (e Kompr., i Dilat.). Alaska.
28. St eZX P 07 42 00. Alaska.
28. St eZX P 07 49 31.
28. St e!ZX P 08 00 22.5. Alaska.
28. St eiZX P 08 45 12 (e Dilat., i Kompr.), e!ZX pP 08 45 18.2. Alaska.
28. St e!ZX P 08 51 24.0, eZX 08 51 31. Alaska.
28. St eZX P 08 58 19. Alaska.
28. St eZX P 09 10 32, eZX 09 10 38. Alaska.
28. St eZX P 09 12 35 (Kompr.), iZX P 09 12 36.2 (Kompr.). Alaska.
28. St eZX P 09 17 31, e!ZX 09 17 38.5. Alaska.
28. St eZX P 10 04 06 (Kompr.), e!ZX 10 04 15.0. Alaska.
28. St eZX P 10 44 23. Alaska.
28. St eZX P 10 46 37.5. Alaska.
28. St iZX P 10 47 09.1 (Dilat.). Alaska.
28. St iZX P 11 10 45.0 (Kompr.). Alaska.
28. St eiZX P 11 19 38.5 (e Dilat., i Kompr.), eZX 11 19 45.5. Alaska.
28. St e!ZX P 11 43 38.4. Alaska.
28. St e!ZX P 11 44 30.8. Nord-Celebes.
28. St e!ZX P 11 48 15.5.
28. St iZX P 11 59 46.4 (Dilat.).
28. St eZX P 12 02 24.5, eZX 12 02 31. Alaska.
28. St eZX P 12 14 26. Alaska.

## Stuttgart, März 1964 (Fortsetzung)

28. St eZX P 12 22 07.
28. St eiZX P 12 32 25.5 (e Kompr., i Dilat.), iZX 12 32 33.8 (Kompr.). Alaska.
28. St eZX P 12 42 29. Alaska.
28. St e!ZX P 12 59 51.8.
28. St eZX P 13 21 21, eZX 13 21 34.
28. St eZX P 13 38 48, eZX 13 38 53. Alaska.
28. St eZX P 13 40 31.
28. St iZX P 14 13 33.8 (Kompr.). Alaska.
28. St e!ZX P 14 40 40.5.
28. St eZX P 14 58 06.5. Alaska.
28. St eiZX P 14 58 46.5 (e Kompr., i Dilat.). Alaska.
28. St e!ZX P 15 00 23.3 (Kompr.). Alaska.
28. St eZX P 15 26 47.
28. St eZX 15 28 28.
28. St eZX P 16 55 29. Alaska.
28. St eZX P 18 15 06.
28. St eZX P 20 40 18, e!ZX P 20 40 19.5 (Kompr.), iZP P 20 40 22.0 (Kompr.), iZP PP 20 42 55.6 (Kompr.). Alaska.
28. St eiZX P 22 40 11.6 (e Dilat., i Kompr.), e!ZX 22 40 18.3. Alaska.
28. St eZX P 23 57 49.5, eZX 23 57 54.5. Alaska.
29. St e!ZX P 01 20 50.1 (Dilat.), e!ZX 01 20 57.3. Alaska.
29. St eiZX P 01 41 03.0 (e Dilat., i Kompr.), eZX 01 41 10. Alaska.
29. St e!ZX P 01 59 56.0 (Kompr.). Alaska.
29. St eZX P 02 19 17.5. Alaska.
29. St eZX P 02 36 58. Alaska.
29. St eZX P 03 18 31. Alaska.
29. St e!ZX P 04 23 26.0, e!ZX 04 23 29.5 (Kompr.). Alaska.
29. St e!ZX P 05 03 30.8. Alaska.
29. St e!ZX P 05 49 21.4. Alaska.
29. St e!ZX P 06 16 21.9 (Kompr.). Alaska.
29. St eZX P 06 41 02, eZX 06 41 08.5. Alaska.
29. St e!ZX P 07 04 57.5. Alaska.
29. St eZX P 07 29 39. Alaska.
29. St iZX P 08 04 24.5. Alaska.
29. St eZX P 09 27 19. Alaska.
29. St eZX P 10 19 15, eiZX P 10 19 26.3 (e Kompr., i Dilat.). Alaska.

Stuttgart, März 1964 (Fortsetzung)

- 29. St e!ZX P 11 01 04.0 (Dilat.), eZX 11 01 22. Alaska.
- 29. St e!ZX P 11 55 11.0. Alaska.
- 29. St e!ZX P 15 19 04.3, eZX 15 19 19.5. Alaska.
- 29. St eZX P 16 20 25. Alaska.
- 29. St eZX P 16 29 38. Alaska.
- 29. St e!ZX P 16 52 10.9 (Kompr.), e!ZX P 16 52 12.0 (Dilat.), eEP S 17 01 28, eZP LR 17 14.5 -- (T=54s). Alaska.
- 29. St eZX P 16 54 47. Alaska.
- 29. St eZX P 16 56 45.5.
- 29. St e!ZX P 17 04 35.4, eZX 17 05 08. Alaska.
- 29. St eZX 17 20 07.
- 29. St eZX 18 57 29.5, eZX 18 57 33, eZX 18 57 37.5.
- 29. St eiZX PKP 21 59 34.4 (e Kompr., i Dilat.), e!ZX 21 59 45.3 (Kompr.). Salomone
- 29. St e!ZX P 02 29 40.5 (Kompr.), iZP P 02 29 41.2 (Kompr.). Alaska.
- 30. St e!ZX P 03 31 14.8. Südküste von Kreta.
- 30. St eZX P 07 20 44.5, iZX P 07 20 47.5 (Kompr.), eZP PP 07 23 18, eEP S 07 30 00, eZP LR 07 43 00 (T=52s; T=20s: Z=11 $\mu$ , N=10 $\mu$ , E=8 $\mu$ ), e!ZX PKPPKP 07 48 46.0;  $\Delta$ =7 800 km, H=07:39:34. Alaska.
- 30. St eZX P 10 08 37.5. Alaska.
- 30. St eZX P 12 00 17.5. Alaska.
- 30. St eZX P 12 16 53. Alaska.
- 30. St eZX P 12 25 54. Alaska.
- 30. St eZX P 13 15 10. Alaska.
- 30. St eZX P 13 42 56. Alaska.
- 30. St e!ZX P 14 22 17.5, eZX 14 22 23. Alaska.
- 30. St e!ZX P 15 19 09.3 (Dilat.), eZX pP 15 19 15.5. Alaska.
- 30. St iZX P 16 21 02.9 (Kompr.), eEP S 16 30 36, eZP LR 16 50 -- (T=28s). Alaska.
- 30. St e!ZX P 17 04 44.2 (Dilat.), eZX pP 17 04 49. Alaska.
- 30. St e!ZX P 23 15 05.9, eZX pP 23 15 11. Alaska.
- 30. St eZX P 23 49 49. Süd-Jugoslawien.
- 31. St e!ZX P 00 26 18.5 (Kompr.), eEP S 00 36 34, eEP LQ 00 50 -- (T=40s), eZP LR 00 53 -- (T=60s; T=20: Z=4.5 $\mu$ , N=2.5 $\mu$ , E=2.5 $\mu$ );  $\Delta$ = 9 050, H=00:14:12. Ku
- 31. St eZX P 04 31 27. Alaska.
- 31. St eZX P 09 13 12.5, eP S 09 22 48, eNP SS 09 27 36, eZP LR 09 36.4 -- (T=66s; T=20: Z=17 $\mu$ , N=8.5 $\mu$ , E=7 $\mu$ );  $\Delta$ =8 550 km, H=09:01:30. Küstenregion von Vancouv
- 31. St eiZX P 09 37 29.9. Östlich von Rhodos. Isl
- 31. St eZX P 12 04 50, eZX 12 05 24. Alaska.
- 31. St e!ZX P 21 15 25.8. Alaska.
- 31. St eZX 21 42 43.

Stuttgart, April 1964

- 1. St eZX P 00 12 20.5. Alaska.
- 1. St eZX P 03 34 49.5, e!ZX pP 03 34 56.1. Alaska.
- 1. Fe iZX Pg 11 01 42.4 (Dilat.), iX Sg 11 01 43.3.
- 2. St e!ZX P 01 24 09.3, e!ZX PcP 01 24 15.5, iNP S 01 34 28.0 (N=-), eNP 01 39 00, eNP SS 01 40 00, eNP G 01 46 16 (T=48s), eNP LQ 01 48 -- (T=56s), eZP LR 01 53 -- (T=60s; T=20s: Z=26 $\mu$ , N=27 $\mu$ , E=22 $\mu$ );  $\Delta$ = 9 150 km, H=01:11:55. Küstengebiet von Nord-Sumatra.
- 2. St eZX P 04 55 07.5, eZX 04 55 13.5. Süd-Atlantik.
- 2. St e!ZX P 10 09 30.3. Alaska.
- 2. St e!ZX P 11 52 30.2. Alaska.
- 2. St e!ZX 15 10 57.7 (Kompr.).
- 3. St eiZX P 04 25 12.5 (e Dilat., i Kompr.), eZX pP 04 25 29. Gebiet der Westküste von Sumatra.
- 3. St e!ZX P 08 49 56.2 (Kompr.). Alaska.
- 3. Fe eZX Pg 11 09 20, e!EX 11 09 32.8, iEX Sg 11 09 35.0.
- 3. St eiZX P 22 44 41.9 (e Kompr., i Dilat.), eNP S 22 53 44, eZP LR 23 00 -- (T=40s). Alaska.
- 4. St eiZX P 05 05 08.5 (e Kompr., i Dilat.), eZP PP 05 07 44, eNP S 05 14 22, eNP SS 05 18 48 (T=19s), eZP LR 05 27 -- (T=52s; T=20s: Z=3.3 $\mu$ , N=2.7 $\mu$ , E=2.6 $\mu$ );  $\Delta$ =7 750 km, H=04:54:02. Alaska.
- 4. St eZX P 08 52 06.5. Alaska.
- 4. St iZX P 09 22 29.7 (Kompr.). Alaska.
- 4. St iZX P 17 57 46.2 (Kompr.), eZP PP 18 00 34, iEP S 18 07 23.2, eEP SS 18 12 16, eEP LQ 18 17 -- (T=64s), eZP LR 18 21.5 -- (T=56s; T=20s: Z=52 $\mu$ , N=32 $\mu$ , E=27 $\mu$ );  $\Delta$ =8 300 km, H=17:46:08.6. Alaska.
- 4. St iZX P 18 11 20.0 (Kompr.). Alaska.
- 4. St eZX P 18 27 30.
- 4. St eZX P 22 28 09. Alaska.
- 5. St e!ZX P 01 33 50.2 (Kompr.), eZP PP 01 36 30, iEP S 01 43 28.0, eEP LQ 01 54.5 -- (T=36s), eZP LR 02 00 -- (T=32s; T=20s: Z=10 $\mu$ , N=9.5 $\mu$ , E=6.5 $\mu$ ). Alaska.
- 5. St e!ZX P 01 53 21.5. Alaska.
- 5. St e!ZX P 17 53 20.4. Alaska.
- 5. St iZX P 19 39 28.6 (Kompr.), eZP PP 19 42 04, eNP S 19 48 48, eZP LR 20 02 -- (T=44s). Alaska.
- He iZX P 19 39 19.5 (Kompr.).
- 5. St eZX 20 07 31.
- 6. St e!ZX Pn 02 38 32.5 (Kompr.), iZX Pb 02 38 39.1 (Kompr.), iZX Pg 02 38 44.3 (Dilat.), iEX Sn 02 39 02.9, iZX Sb 02 39 13.0, iNX (Sg) 02 39 17.9;  $\Delta$ =275 km, H=02:37:54.
- Ra eZX Pn 02 38 20.5, iNX (Sg) 02 38 39.6.
- He eZX 02 38 (52), eNX 02 39 18.5, eNX 02 39 33.
- Fe eX Pn 02 38 27.5, e!NX Sg 02 38 59.3.

Stuttgart, April 1964 (Fortsetzung)

- 6. St e!ZX P 16 23 03.0 (Kompr.). Kurilen.
- 7. St eZX 13 35 26.5, eZX PP 13 36 40. Nord-Celebes.
- 7. Tü iX 14 50 42.8. Sprengung?
- 7. St e!ZX P 18 14 03.0 (Dilat.). Alaska.
- 7. St e!ZX P 19 40 05.0 (Kompr.). Alaska.
- 8. St eZX P 08 19 56 (Dilat.), e!ZX 08 19 59.6 (Kompr.). Tschagos-Archipel.
- 8. St e!ZX P 11 10 15.6 (Kompr.), eEGL S 11 20 24, eEGL 11 32 32, eNGL LQ 11 35 -- (T=44s), eZP LR 11 36 -- (T=48s);  $\Delta=8\ 950\ km, H=10:58:09$ . Kurilen.  
He e!ZX P 11 10 13.8 (Kompr.).  
Fe eZX P 11 10 22 (Kompr.).
- 8. St iZX P 14 16 30.7 (Dilat.). Südküste von Kreta.
- 8. St eZX P 19 10 29 (Kompr.). Alaska.
- 8. St e!ZX P 19 44 33.1 (Kompr.). Alaska.
- 8. St e!ZX P 20 01 25.9. Alaska.
- 9. St e!ZX P 13 17 29.4 (Dilat.). Alaska.
- 9. St eZX P 22 08 13, eZP MR 22 45 -- (T=26s). Süd-Peru.
- 10. St eiZX P 01 19 24.5 (e Dilat., i Kompr.), e!ZX (pP) 01 19 31.4 (Kompr.). Alaska
- 10. St eZX P 19 17 07 (Kompr.). Alaska.
- 10. St e!ZX P 21 55 23.5, eNP S 21 04 40. Alaska.  
He e!ZX P 21 55 20.0 (Dilat.).
- 11. St e!ZX PKP1 01 23 52.5 (Kompr.), eZX 01 24 06.0, iZX PKP2 01 24 32.0 (Kompr.).  
Kermadek-Inseln.
- 11. St e!ZX P 16 04 00.0, eiZX 16 04 11.4, eL(Q+R) 16 06.5 -- (T=42s). Ägäis bei Limnos.  
Ra eZX P 16 09 50.  
He e!ZX P 16 04 14.5 (Kompr.).  
Me eZX P 16 03 56 (Kompr.).  
Tü eZX P 16 04 01 (Dilat.).  
Fe eZX P 16 04 01.5.
- 12. St e!ZX P 01 36 06.3, e!ZX P 01 36 07.7, iEP S 01 45 40.8, M(R) (T=20s; Z=6.5 $\mu$ , N=7.5 $\mu$ , E=10.5 $\mu$ ). Alaska.  
He e!ZX P 01 36 02.5 (Kompr.).  
Fe eZX P 01 36 10 (Kompr.).  
Me eZX P 01 36 09.5 (Kompr.).
- 12. St e!ZX 03 32 44.2, iX Sg 03 32 44.6.
- 12. St eZX PKP 06 20 06. Neue Hebriden.
- 12. St e!ZX P 09 46 19.4 (Dilat.), eZX 09 46 24. Alaska.
- 12. St eZX PKP1 11 30 47.5, e!ZX PKP2 11 31 41.5. Kermadek-Inseln.
- 12. St eiZX P 12 11 29.5 (e Kompr., i Dilat.). Östlicher Kaukasus.
- 12. St eZX P 12 59 34.5. Alaska.
- 12. St e!ZX P 17 33 10.5 (Kompr.). Alaska.
- 13. St eiZX P 01 20 41.3 (e Kompr., i Dilat.), eiZX 01 20 54.0 (e Kompr., i Dilat.).  
Kaspisches Meer.

Stuttgart, April 1964 (Fortsetzung)

- 13. St eiZX P 03 30 34.8 (e Kompr., i Dilat.). Bhutan.
- 13. St eZX PKP1 06 42 20.5 (Dilat.). Tonga-Inseln.
- 13. St eiZX Pn 08 31 43.5 (e Dilat., i Kompr.), eW,NG Sn 08 33 00, e!EG Sn 08 33 04.4, eZG 08 33 19 (T=6s), eNG 08 33 49 (T=6.0s), eZG MR 08 33 34 (T=10s);  $\Delta=760\ km, H=08:30:05$ . Nördliches Jugoslawien.  
Tü eiZX Pn 08 31 39.5 (e Kompr., i Dilat.), e!X 08 32 16.4.  
He eX Pn 08 31 52.5, e!NX Sn 08 33 15, e!EX Sn 08 33 16.4.  
Me e!ZX Pn 08 31 37.0 (Kompr.), eZX 08 32 15.5.  
Fe e!ZX Pn 08 31 57.5 (Kompr.), e!EX Sn 08 33 12.8.  
Ra e!ZX Pn 08 31 35.1 (Kompr.).
- 13. St eZX P 12 36 52, eEP S 12 46 26, eEP MQ 13 06 -- (T=24s).
- 13. St e!ZX P 14 16 28.5. Alaska.
- 13. St e!ZX P 21 37 02.9 (Dilat.), eZX 21 37 08, e!ZX 21 37 13.9. Alaska.
- 14. St e!ZX P 01 16 22.3 (Kompr.). Kurilen.
- 14. St e!ZX P 06 37 54.8, iZX P 06 37 55.2. Tyrrhenisches Meer.  
Me eiZX P 06 37 48.6 (e Dilat., i Kompr.).  
Fe eiZX P 06 37 49.4 (e Dilat., i Kompr.).
- 14. St eZX PKP 09 18 14.5, e!ZX 09 18 29.5. Neue Hebriden.
- 14. St eZX P 16 06 12.5, eZX 16 06 22. Alaska.
- 14. St e!ZX P 23 06 57.6 (Kompr.), eEP S 23 16 26, eZP LR 23 33 -- (T=30s; T=20s: Z=4 $\mu$ , N=2 $\mu$ , E=3 $\mu$ ). Alaska.
- 15. St iZX P 15 42 21.7, eZX pP 15 42 34.5, e!EP S 15 51 57.2, eNP LQ 16 07 -- (T=46s), eZP LR 16 08.5 -- (T=40; T=20: Z=7 $\mu$ , N=4 $\mu$ , E=4 $\mu$ ). Alaska.  
He eZX P 15 42 17.5 (Kompr.), eZX pP 15 42 30.5.
- 15. St eZX P 16 46 56. Grenzgebiet Indien-Ost-Pakistan.
- 15. St eZX P 20 57 56. Ägäis.
- 15. St e!ZX Pn 22 42 27.5 (Dilat.), e!EX Sn 22 43 42.2;  $\Delta=760\ km, H=22:40:49$ .  
Nördliches Jugoslawien.  
Tü e!ZX Pn 22 42 23.3.  
He eZX Pn 22 42 37.
- 16. St e!ZX P 01 17 08.3 (Kompr.), eEP S 01 27 32, eEP LQ 01 50 -- (T=30s), eZP MR 01 54 -- (T=ca 22s);  $\Delta=9\ 450\ km, H=01:04:35$ . Vor der Ostküste von Hondo (Japan).
- 16. St e!ZX PKP 02 55 21.0, eiZX 02 55 24.8 (e Kompr., i Dilat.). Gebiet der Loyalty-Inseln.
- 16. St e!ZX P 13 55 13.5 (Kompr.), eZX pP 13 55 26, eZP MR 14 28 -- (T=26s).  
Fuchs-Inseln (Aleuten).
- 16. St eZX PKP 14 24 17, e!ZX 14 24 29.2. Salomonen.
- 16. St iZX 15 01 18.5.
- 16. St iZX 15 01 45.4.
- 16. St e!ZX P 19 38 32.4 (Kompr.), eZP PP 19 41 20, i P S 19 48 09.2 (E=+), eNP SS 19 53 00 (T=20s), eEP LQ 19 58 -- (T=60s), eZP MR 20 07.5 -- (T=26s; T=20s: Z=15 $\mu$ , N=15 $\mu$ , E=14 $\mu$ );  $\Delta=8\ 250\ km, H=19:26:57$ . Alaska.  
He e!ZX P 19 38 28.5. (Kompr.).

Stuttgart, Mai 1964 (Fortsetzung)

- 1. St e!ZX P 03 24 30.3 (Kompr.). Alaska.
- 1. St e!ZX P 06 13 02.2, eZP LR 06 35 -- (T=ca 40s). Alaska.
- 2. St eZX P 11 34 31.5. Kurilen.
- 2. St e!ZX P 16 23 08.5, iZP P 16 23 10.0 (Kompr.; Z+, N-, E-), eEP S 16 33 28, eEP SS 16 39 16, eEP LQ 16 46 -- (T=60s), eZP LR 16 49 -- (T=56s; T=20s: Z=33μ, N=23μ, E=26μ); Δ=8 950 km, H=16:11:00. Kurilen.  
Tü eZX P 16 23 10, iZX P 16 23 12.1 (Kompr.).  
Me eZX P 16 23 12, e!ZX P 16 23 13.8 (Kompr.).  
Fe eZX P 16 23 15, e!ZX P 16 23 17.0.
- 3. St e!ZX P 02 06 48.5. Ostküste von Hondo (Japan).
- 3. St e!ZX P 07 44 32.5. Alaska.
- 4. St e!ZX Pn 20 40 09.0, iZX Pg 20 40 10.0 (Dilat.), iEX Sn 20 40 25.2; Δ=121.5  
Tü eX Pg 20 40 05, e!X 20 40 16.8, iX Sg 20 40 18.6; Δ=95 km.  
Me e!ZX Pg 20 39 58.8, e!X Sg 20 40 06.8; Δ=57 km.  
Ra eZX Pg 20 39 56.5, e!EX 20 39 57.4, eNX 20 40 00.5, iNX Sg 20 40 02.4; Δ=42  
Fe e!ZX Pn 20 40 02.9, iZX Pg 20 40 03.7, e!NX Sn 20 40 12.4, iNX Sg 20 40 15.  
Δ=83.5 km.  
  
47°40.5'N, 9°05'E, Bodensee, südlich der Insel Reichenau.  
H=20:39:50.3, h=11-12 km.  
  
Makroseismische Beobachtungen:  
  
Stärke 4-5: Hemmenhofen (Krs. Konstanz).  
  
Stärke 4: Hegne (Krs. Konstanz); Boll, Nenzingen, Schwandorf, Zoznegg (Krs. Stockach); Höchingen (Krs. Überlingen).  
  
Stärke 3-4: Überlingen/Ried (Krs. Konstanz).  
  
Stärke 3: Iznang (Krs. Konstanz); Hindelwangen, Krumbach (Krs. Stockach).
- 5. St eZP LR 08 46 -- (T=28s). Kurilen.
- 5. St eZP MR 12 11 -- (T=20s).
- 6. St eZP LR 05 24 -- (T=ca 26s).
- 6. St eZX PKP 08 30 07, eZP LR 09 20 -- (T=36s). Salomonen.
- 6. St eZX P 15 38 10.5, eEP S 15 47 45, eZP LR 16 06.5 -- (T=32s). Alaska.
- 7. St e!ZX PKP 00 54 05.5, eiZX 00 54 10.2 (e Kompr., i Dilat.). Gebiet der Fidschi-Inseln.
- 7. St e!ZX PKP 04 08 53.7. Gebiet von Neu-Irland.
- 7. St eEX Sg 05 23 36.
- 7. St e!ZX P 05 55 14.4 (Dilat.), iZX 05 55 18.6 (Kompr.), eiZX 05 55 26.5 (e Kompr. i Dilat.), eZP PP 05 57 38, eZP PPP 05 58 50, iEP S 05 03 09.6 (E-), eZP LQ 05 09.7 -- (T=80s), eZP LR 05 12.5 -- (T=68s; T=20s: Z=16μ, N=10μ, E=16μ); Δ=6 450 km, H=05:45:30. Tanganjika.  
Me iZX P 05 55 11.9 (Dilat.).  
Tü iZX P 05 55 14.0 (Dilat.).  
Ra eZX P 05 55 08 (Dilat.).  
Fe iZX P 05 55 12.4 (Dilat.).

Stuttgart Mai 1964 (Fortsetzung)

- 7. St iZX P 08 10 26.4 (Kompr.), iZP PP 08 13 36.0 (Dilat.), e!P S 08 20 36, eEP (SS) 08 25 34, eEP LQ 08 32 -- (T=100s), eZP LR 08 36 -- (T=68s); Δ=9 000 km, H=07:58:14. Vor der Küste von Nord-Hondo (Japan).  
Tü iZX P 08 10 28.1 (Kompr.).  
Me iZX P 08 10 29.6 (Kompr.).  
Ra e!ZX P 08 10 29.7 (Kompr.).  
Fe iZX P 08 10 32.5 (Kompr.).
- 7. St eZX P 08 19 18, e!ZX 08 19 23.2. Vor der Küste von Nord-Hondo (Japan).
- 7. St eZX P 08 38 23. Vor der Küste von Nord-Hondo (Japan).
- 7. St eiZX P 11 23 07.2 (e Dilat., i Kompr.). Vor der Küste von Nord-Hondo (Japan).
- 7. St eZX P 12 20 15.5. Vor der Küste von Nord-Hondo (Japan).
- 7. St e!ZX 12 24 10.0.
- 7. St iZX P 20 25 01.0 (Kompr.), iZX P 20 25 09.8 (Kompr.), eEP S 20 35 12, eEP LQ 20 46 -- (T=ca 100s), eZP LR 20 51 -- (T=60s); Δ=9 025 km, H=20:12:49. Vor der Westküste von Hondo (Japan).  
Tü e!ZX P 20 25 03.5 (Kompr.).  
Me e!ZX P 20 25 03.7.  
Fe iZX P 20 25 07.9 (Kompr.).
- 8. St e!ZX P 16 33 25.5 (Kompr.), e!ZX 16 33 38.0, eNP S 16 43 00, eZP LR 16 59 -- (T=40s). Alaska.
- 8. St eZX P 21 45 41.5, eZP LR 22 10 -- (T=ca 36s). Alaska.
- 8. St e!ZX P 22 04 32.7. Gebiet von Jan Mayen.
- 8. St eZX P 23 52 52.5. Andreanof-Inseln (Aleuten).
- 9. St eZX P 02 14 35. Andreanof-Inseln (Aleuten).
- 9. St eiZX P 15 22 23.7. Japanisches Meer.
- 9. St eZX PKP 18 35 43.5, eZX 18 35 45. Neue Hebriden.
- 9. St eZX PKP 21 26 55. Gebiet der Salomonen.
- 10. St e!ZX P 05 52 45.0 (Kompr.). Gebiet der Bonin-Inseln.
- 10. St eZX P 10 58 04.5, eZX 10 58 08, eZX 10 58 11.5. Vor der Küste von Nord-Hondo (Japan).
- 12. St eZX PKP 10 22 21. Tonga-Inseln.
- 12. St e!ZX P 18 28 21.4 (Dilat.), iZP P 18 28 21.9 (Kompr.), eZP PP 18 31 26, e!P S 13 37 52.0 (E+), eEP LQ 18 49 -- (T=40s), eZP LR 18 52 -- (T=ca 48s; T=20s: Z=5.5μ, N=3.3μ, E=2.5μ); Δ=8 200 km, H=18:16:42. Alaska.
- 12. St eZX PKP 18 37 01, eZX 18 37 09.5. Tonga-Inseln.
- 13. St eZX PKP 00 26 40, eZP LR 01 16 -- (T=ca 48s). Gebiet der Samoa-Inseln.
- 13. St eZX PKP2 05 46 14, eZP LR 06 44 -- (T=ca 50s; T=20s: Z=13.5μ, N=8.5μ, E=8μ). Gebiet der Kermadec-Inseln.
- 13. St e!ZX 12 45 17.0.
- 13. St e!ZX 17 10 29.8.
- 13. St e!ZX PKP2 20 58 38.0. Gebiet der Kermadec-Inseln.
- 13. St e!ZX P 23 46 37.5. Japanisches Meer.



Stuttgart Mai 1964 (Fortsetzung)

14. St iZX Pn 01 06 35.1 (Dilat.), eZX 01 06 40, e!ZX Pg 01 06 42.7, iX Sg 01 07 05.9.  
Tü iX Sg 01 06 57.6.  
Me e!ZX 01 06 28.5, iEX Sg 01 06 48.1.  
Fe eiZX Pn 01 06 21.9 (e Kompr., i Dilat.), e!ZX Pg 01 06 23.3, e!X Sn 01 06 34.9, iX Sg 01 06 36.9.
14. St e!ZX PKP 02 49 32.8. Gebiet von Neu-Irland.
15. St e!ZX 17 00 18.8, e!NX 17 00 40.3, iNX 17 00 42.5.  
Tü e!NX 17 00 40.7, e!NX 17 00 47.9.  
Fe eX 17 00 55.
16. St eiZX P 06 09 04.4 (e Kompr., i Dilat.), eZX PcP 06 10 43. Semipalatinsk.
16. St e!ZX P 08 47 10.2 (Dilat.). Hindukusch.
16. St e!ZX P 10 03 35.5. Insel Unimak (Aleuten).
16. St eZX PKP1 16 27 56, eZX PKP2 16 28 38.5, eNP SKKS 16 39 16, eNP PSKS 16 42 44, eNP PPS 16 46 00, eZP MR 17 30 -- (T=22s; T=20s: Z=4.5 $\mu$ , N=2.5 $\mu$ , E=3 $\mu$ );  $\Delta$ =18 100 km, H=16:07:46. Gebiet der Kermadec-Inseln.
17. St eZX P 01 01 26, e!ZP P 01 01 26.8 (Kompr.), eEP S 01 10 42, eZP LR 01 23 -- (T=60s; T=20s: Z=8 $\mu$ , N=3.5 $\mu$ , E=4.5 $\mu$ );  $\Delta$ =7 750 km, H=00:50:18. Alaska.
17. St e!ZX P 04 53 39.6 (Dilat.). Südlich von Alaska.
17. St eZX PKP2 17 26 22. Gebiet der Kermadec-Inseln.
17. St eZX P 19 33 15.5, e!ZP P 19 33 16.0 (Dilat.), e!ZX P 19 33 19.2, eiZP PP 19 34 31.3 (e Kompr., i Dilat.), iEP S 19 38 56.8 (E+), eZP LR 19 41.5 -- (T=31s), eEP LQ 19 42.8 -- (T=42s; T=20s: Z=22 $\mu$ , N=23 $\mu$ , E=23 $\mu$ );  $\Delta$ =3 600 km, H=19:26:20. Mittelatlantische Schwelle.  
Me eZX P 19 33 16.5.  
Tü eZX P 19 33 18.5.  
Fe e!ZX P 19 33 11.8.
18. St iZX Pg 10 31 03.6 (Kompr.), iX Sg 10 31 15.5 (N+, E+).  
Fe e!X Pg 10 31 05.0, eX 10 31 31.  
Tü e!X 10 31 13.7.  
Ra e!X 10 30 59.9.
18. St eZX Pn 10 39 35.5, eNX Pg 10 39 49, e!X Sg 10 40 34.8.
18. St eZX PKP 14 31 57.5, eZX 14 32 14.5. Tonga-Inseln.
19. St eZX P 06 15 09.5. Spitzbergen.
19. St eiZX P 10 51 33.5 (e Kompr., i Dilat.), eZP LR 11 20 -- (T=ca 40s). Kurilen.
19. St e!ZX P 15 49 08.6 (Kompr.), eZX 15 49 15, e!ZX 15 49 30.8, eZP MR 16 20 -- (T=ca 20s). Alaska.
19. St eiZX P 23 16 38.2 (e Kompr., i Dilat.), iZP P 23 16 38.4 (Kompr.), eNP S 23 27 30, eNP LQ 23 42 -- (T=64s), eZP LR 23 47 -- (T=40s; T=20s: Z=5.5 $\mu$ , N=2.0 $\mu$ , E=4.0 $\mu$ );  $\Delta$ =10 100 km, H=23:03:42. Küstengebiet von Ecuador.  
Fe eZX P 23 16 33.5 (Kompr.).
21. St eZX P 15 47 31. Alaska.
21. St eZX P 22 44 36.5. Caribisches Meer.

Stuttgart Mai 1964 (Fortsetzung)

21. St e!ZX P 23 23 00.6. Kurilen.
22. St e!ZX PKP 05 18 55.8, eZX 05 19 16.5. Loyalty-Inseln.
23. St e!ZX P 00 26 16.8. Arabisches Meer.
23. St iZX Pg 01 01 02.3 (Dilat.), iX Sn 01 01 17.2;  $\Delta$ =121.5 km.  
Fe e!ZX Pn 01 00 54.9, iZX Pg 01 00 55.8, e!X Sn 01 01 05.4, iX Sg 01 01 07.4;  $\Delta$ =83.5 km.  
Tü e!ZX Pg 01 00 58.4, e!X 01 01 08.9, iX Sg 01 01 11.0;  $\Delta$ =94 km.  
Me iX Sg 01 00 58.6;  $\Delta$ =56 km.  
He iX Sg 01 01 37.4;  $\Delta$ =193 km.  
Ra eZX 01 00 49.5 schwach, iX Sg 01 00 54.4, iNX 01 00 57.7;  $\Delta$ =41 km.  
  
47°41'N, 9°05'E, Bodensee, südlich der Insel Reichenau.  
H=01:00:41.6, h=11-12 km. Keine makroseismischen Beobachtungen.  
Nachbeben zum 4.5.1964, 20:39.
23. St eZX Pg 11 09 40.5, eNX (Sg) 11 10 27. Sprengung?
23. St eiZX P 11 39 53.0. Gebiet der Bonin-Inseln.
24. St eZX PKP 04 30 54.5 (Dilat.), e!ZX 04 31 03.1, e!ZX 04 31 15.2, eZP LR 04 34 -- (T=ca 28s). Gebiet der Tonga-Inseln.
24. St eZX P 10 44 06.5 (Kompr.), e!ZX 10 44 17.5 (Dilat.), eEP S 10 54 32, eZP MR 10 19 -- (T=24s);  $\Delta$ =9 600 km, H=10:31:24. Gebiet der Ostküste von Hondo (Japan).
24. St eZX P 14 45 54, eZX 14 46 06. Vor der Ostküste von Hondo (Japan).
24. St e!ZX PKP2 22 43 12.3. Nord-Insel von Neu-Seeland.
25. St eZX Pn 01 39 16.5, e!X Pg 01 39 44.8, e!EX Sn 01 40 20.2, e!EX Sn 01 40 22.1;  $\Delta$ ~650 km, H=01:37:50. Kroatien.  
He eZX 01 39 (58), eX (Sn) 01 40 30.  
Fe e!EX 01 39 33.4.
25. St iZX 01 41 10.0.
25. St eZX P 19 57 04.5, e!ZX 19 57 14.4 (Kompr.). Indischer Ozean.  
He e!ZX P 19 57 07.2 (Dilat.).
26. St iP P 11 13 33.0 (Kompr.), iP SKS 11 24 00.0 (N-, E+), iNP PS 11 27 22.0, eZG LR 11 51 -- (T=53s; T=20s: Z=139 $\mu$ , N=116 $\mu$ , E=80 $\mu$ );  $\Delta$ =12 050 km, H=10:59:12. Sandwich-Inseln.  
He eZX P 11 13 34 (Kompr.).
27. St eZX (Pg) 05 17 09, e!NX 05 17 21.0, iNX 05 17 22.9.
27. Fe e!X Pg 18 16 39.0, e!X Sg 18 16 54.5.
28. St e!ZX P 12 42 57.0, eP S 12 51 06, eZP LR 13 00.5 -- (T=48s);  $\Delta$ =6 300 km, H=12:33:10.2. Mittelatlantik.
28. St eZX P 13 03 14.5. Süd-Peru.
28. St eZX P 16 29 28, eZX 16 29 34.5. Alaska.
28. St i Pn 20 52 37.7 (Z+, N+, E+), iX Pg 20 52 45.3, iEX Sg 20 53 18.0;  $\Delta$ =220 km, H=20:52:06. Graubünden.  
Me iX Pn 20 52 30.0 (Z+, N+, E(+)), i!ZX Pg 20 52 31.7 (Z+), e!EX Sg 20 52 50.4;  $\Delta$ =153 km.

Stuttgart Mai 1964 (Fortsetzung)

- Fe iX Pn 20 52 28.5 (Z+, N+, E-), iZX Pg 20 52 29.3 (Z-), iEX Sn 20 52 45.2 (E+). i!EX Sg 20 52 46.8;  $\Delta=142$  km.  
Tü iX Pn 20 52 34.4 (Z+, N+, E+), eiZX 20 52 37.5 (Ze+i-), iZX 20 52 41.9 (Z+), e!EX Sg 20 53 02.1;  $\Delta=192$  km.  
Ra iX Pn 20 52 25.6 (Z+, N(-), E-), iZX 20 52 26.8 (Z+), e!EX 20 52 41.8, iEX Sg 20 52 43.6;  $\Delta=117$  km.  
He iZX Pn 20 52 46.1 (Z+, N+, E(+)), e!ZX Pg 20 52 53.7 (Z+), e!NX Sg 20 53 29.9;  $\Delta=290$  km.
29. St iZX P 05 20 12.9. Kurilen.
29. St e!ZX P 10 28 46.4 (Kompr.), eZP LR 10 51 -- (T=48s). Alaska.
30. St e!ZX P 14 43 17.8 (Kompr.), eEP S 14 53 40, eEP LQ 15 08 -- (T=72s), eZP LR 15 11 -- (T=60s; T=20s: Z=19 $\mu$ , N=8 $\mu$ , E=7.5 $\mu$ );  $\Delta=9$  500 km, H=14:30:45. Gebiet der Ostküste von Hondo (Japan).  
Me e!ZX P 14 43 21.3 (Kompr.).  
Fe e!ZX P 14 43 23.9 (Kompr.).
30. St e!ZX P 17 32 48.7 (Kompr.). Gebiet der Ostküste von Hondo (Japan).
30. St e!ZX P 22 46 09.7. Alaska.
31. St iZX P 00 52 47.7 (Kompr.), iZP P 00 52 48.0 (Z+, N-, E-). iZP PP 00 55 55.2 (Z+), iEP S 00 02 52.0 (E-), eNP 00 03.0 -- (T=60s), eNP SS 00 08 16, eEP LQ 00 15 -- (T=100s); eZP LR 00 18.3 -- (T=68s; T=20s: Z=55 $\mu$ , N=41 $\mu$ , E=51 $\mu$ );  $\Delta=9$  050 km, H=00:36:40. Kurilen.  
Me iZX P 00 52 51.4 (Kompr.).  
Fe iZX P 00 52 54.2 (Kompr.).  
Tü iZX P 00 52 49.2 (Kompr.).  
Ra iZX P 00 52 51.8 (Kompr.).  
He iZX P 00 52 45.4 (Kompr.).
31. St e!ZX P 10 36 22.0. Kamtschatka.
31. St e!ZX P 13 30 39.2. Provinz Kansu (China).
31. St e!ZX 14 07 12.8 (Kompr.), eNX 14 07 52, eNX 14 07 56.

Stuttgart Juni 1964

1. St e!ZX P 18 43 26.5. Vor der Ostküste von Hokkaido (Japan).
2. St eZX P 16 20 35.5. Alaska.
2. St eZX PKP 23 32 24. Neue Hebriden.
3. St e!ZX P 03 00 09.7 (Dilat.), eZX pP 03 00 39, eZP LR 03 23 -- (T=72s); h=ca 120 km. Nord-Burma.
3. St e!ZX 10 31 20.7 (Kompr.).
3. St eZX PKP 18 14 (09). Tonga-Inseln.
4. St e!ZX P 03 05 20.4 (Dilat.), eNP LQ 03 21 -- (T=34s). Hindukusch.
4. St e!ZX Pn 22 29 22.3.  
He e!ZX 22 29 11.0, e!ZX 22 29 46.0.
5. St eZX P 00 17 21.5, eZP LR 00 26 -- (T=ca 40s). Östliche Türkei.
5. St e!ZX P 02 45 13.0. Provinz Sinkiang (China).
5. St e!ZX P 04 50 04.4, eZP LR 04 56.5 -- (T=ca 32s). Mittelatlantische Schwelle.
5. St eZX PKP 09 33 11. Gebiet der Fidschi-Inseln.
5. St eZX Pg 14 04 32.5, e!NX Sg 14 04 58.2.
5. St eZX 14 59 (40), eNX 15 00 (05).  
He eiZX 14 59 31.0, e!EX 14 59 51.2.
5. St e!ZX P 22 18 20.6 (Kompr.), eZP LR 23 45 -- (T=28s). Alaska.
6. St e!ZX PKP 19 27 03.0, eZP SKP 19 30 32, eNP SS 19 47 22, eZP LR 20 10.1 -- (T=38s; T=20s: Z=1.5 $\mu$ , N=1.2 $\mu$ , E=0.4 $\mu$ ). Gebiet der Oster-Insel.
6. St eZX 20 50 22.5 schwach, iNX 20 50 55.0.
7. St eZX 11 46 (49.5), eZX 11 47 27, eNX 11 48 20.5, eNX 11 48 24.5.
7. St eZX PKP2 13 27 58. Tonga-Inseln.
7. St e!ZX P 15 02 04.1. Gebiet der Ostküste von Hondo (Japan).
7. St e!ZX P 20 43 05.7 (Kompr.), eZX 20 43 27, eZP LR 21 02 -- (T=28s). Kurilen.  
He e!ZX P 20 43 03.2 (Kompr.).
8. St e!ZX 16 53 19.7.
9. St e LQ 02 40 -- (T=30s). Provinz Granada (Spanien).
9. St e!ZX PKP 15 21 09.8. Fidschi-Inseln.
10. St eZX P 18 06 05.5, eZX 18 06 11.5. Tibet.
10. St eiZX PKP 19 33 25.5. Neue Hebriden.
10. St eZX P 22 30 36, eZP PP 22 34 54, eEP SKS 22 41 04, eNP S 22 42 50, eZP SP 22 43 46, eZP LR 23 07 -- (T=68s; T=20s: Z=3.4 $\mu$ , N=2.2 $\mu$ , E=1.6 $\mu$ );  $\Delta=11$  550 km, H=22:16:45. Philippinen.
11. St eZX P 03 22 42. Bering-Straße.
11. St iZX PKP 17 20 37.2, eZP LR 17 59 -- (T=60s; T=20s: Z=4.8 $\mu$ , N=2.0 $\mu$ , E=2.2 $\mu$ ). Nordküste von West-Neu-Guinea.
12. St eZP P 07 50 46, eZP 07 54 18, eZP MR 07 57.8 -- (T=12s). Türkei.

Stuttgart Juni 1964 (Fortsetzung)

12. St eZP LR 11 48 -- (T=40s).  
12. St e!ZX PKP 18 31 03.4, eZX 18 31 14.5, e!ZX 18 31 36.8. Fidschi-Inseln.  
13. St eZX P 04 32 50, eZP LR 04 58 -- (T=40s). Nahe Inseln (Aleuten).  
13. St e!ZX P 08 40 47.7, eZP LR 09 02 -- (T=ca 30s). Gebiet der Kurilen.  
13. St e!ZX P 17 47 10.4 (Kompr.), eiZX 17 47 19.9 (e Dilat., i Kompr.). Burma.  
13. St e!ZX P 20 54 25.2. Gebiet der Kurilen.  
13. St eZP LR 23 49 -- (T=32s).  
14. St e!ZX P 01 08 56.8. Kurilen.  
14. St iZX P 12 20 43.8 (Dilat.), e!P S 12 24 56.8, eZP LR 12 27.0 -- (T=48s),  
e!ZP Pg 12 31.2 -- (T=16s);  $\Delta=2\ 650\text{ km}$ ,  $H=12:15:33$ . Östliche Türkei.  
Tü iZX P 12 20 40.6 (Dilat.).  
Ra iZX P 12 20 39.0 (Dilat.).  
Fe iZX P 12 20 49.5 (Dilat.).  
He iZX P 12 20 49.2 (Dilat.).  
14. St e!ZX P 12 43 12.7. Östliche Türkei.  
14. St eZX 16 52 12.5, e!EX 16 52 41.4, e!EX 16 53 14.8.  
15. St eZP P 00 18 02 (Kompr.), eZX P 00 18 04, eNP S 00 28 28, eNP LQ 00 40  
-- (T=ca 60s; T=20s: Z=6 $\mu$ , N=3 $\mu$ , E=5 $\mu$ );  $\Delta=9\ 450\text{ km}$ ,  $H=00:05:31$ . Nord-  
Sumatra.  
15. St eZX 00 56 10.  
15. St e!ZX 01 51 35.5.  
15. St e!ZX PKP 02 25 07.7. Gebiet der Tonga-Inseln.  
15. St e!ZX P 11 05 22.8 (Kompr.). Japanisches Meer.  
16. St e!ZX P 04 14 03.0 (Kompr.), iP P 04 14 04.0 (Z+, N-, E-), iZX P 04 14  
08.3, eEM S 04 24 26, eNM L 04 37 -- (T=ca 60s; T=20: N=134 $\mu$ , E=125 $\mu$ );  
 $\Delta\sim 9\ 500\text{ km}$ ,  $H=04:01:44$ . Gebiet der Westküste von Hondo (Japan).  
Tü e!ZX P 04 14 04.7 (Kompr.).  
Fe e!ZX P 04 14 09.0 (Kompr.).  
He e!ZX P 04 14 01.0 (Kompr.).  
Ra eZX P 04 14 06.5 (Kompr.).  
16. St iZX P 04 30 00.5 (Kompr.). Gebiet der Westküste von Hondo (Japan).  
16. St e!ZX P 04 47 50.5. Gebiet der Westküste von Hondo (Japan).  
16. St eiZX 04 48 45.5 (e Kompr., i Dilat.).  
16. St e!ZX P 04 51 31.8. Gebiet der Westküste von Hondo (Japan).  
16. St iZX P 06 29 30.0 (Dilat.). Gebiet der Westküste von Hondo (Japan).  
16. St iZX P 07 27 20.9. Gebiet der Westküste von Hondo (Japan).  
16. St eZX 19 05 (14.5), e!NX 19 05 18.5, e!NX Sg 19 05 49.5.  
He eZX 19 05 02.5, eZX 19 05 06.5, e!EX 19 05 30.9.  
17. St e!ZX P 15 23 04.5 (Kompr.). Gebiet der Westküste von Hondo (Japan).  
17. St e!ZX PKP 22 36 56.0. Gebiet der Fidschi-Inseln.  
18. Fe eZX Pg 09 03 06.5, e!X Sg 09 03 19.0, iZX MR 09 03 20.6. Sprengung?

Stuttgart Juni 1964 (Fortsetzung)

18. St eZX P 18 13 53.5. Kurilen.  
19. St eZX P 00 54 39. Türkei.  
19. St e!ZX Pn 03 42 46.0 (Z-), iZX 03 42 53.9 (Z+), e!NX 03 42 58.8, eNX Sn  
03 43 23.  
Fe e!ZX 03 42 37.6, e!EX 03 42 54.1, iEX 03 42 55.3.  
Ra eZX 03 42 34.5, iX Sg 03 42 52.2.  
Me e!EX Sg 03 42 59.1.  
19. St e!ZX P 10 17 56.5 (Z+). Gebiet der Westküste von Hondo (Japan).  
20. St iZX Pn 09 14 21.2 (Z+), eZX 09 14 27.5, iZX 09 14 29.2 (Z-), iNX Sn 09  
14 52.6.  
Tü iX 09 14 44.5.  
Fe e!ZX 09 14 12.7, e!EX 09 14 29.0, iEX Sg 09 14 30.8.  
Ra e!X 09 14 27.1.  
Me iZX 09 14 15.3 (Z+), iEX Sg 09 14 34.7.  
20. St eZX 14 00 08, e!ZX 14 00 12.0, e!NX 14 00 29.4.  
20. St e!ZX P 17 11 27.4. Küstengebiet von Nord-Hondo (Japan).  
20. St e!ZX 21 52 12.8, eNX 21 52 24.5, eNX 21 52 48.5.  
21. St e!ZX P 01 45 00.4 (Z+), eZP LR 02 10 --. Kamtschatka.  
21. St e!ZX 22 09 28.3, e!ZX 22 09 37.0.  
21. St eZX PKP 22 41 03.5. Fidschi-Inseln.  
21. St iZX PKP 23 16 09.7 (Z-). Gebiet der Fidschi-Inseln.  
22. St eZX PKP 00 36 07.5, eZP MR 01 35 -- (T=24s). Samoa-Inseln.  
22. St eZX P 02 33 04.8. Ostküste von Hondo (Japan).  
22. St eZX PKP 03 22 49.5. Salomonen.  
22. St eiZX P 21 36 39.3. Luzon (Philippinen).  
23. St iZX P 01 38 38.9 (Z+, N-, E-), e!ZGL PP 01 41 50.2, iEGL S 01 41 44.2  
(E-), eEGL SS 01 55 06, eEGL LQ 01 03 -- (T=ca 66s), eZGL LR 01 05 --  
(T=62s; T=20s: Z=17 $\mu$ , N=27 $\mu$ , E=26 $\mu$ );  $\Delta=8075\text{ km}$ ,  $H=01:26:37$ . Kurilen.  
He iZX P 01 38 42.6 (Z+).  
Tü iZX P 01 38 46.4 (Z+).  
Fe iZX P 01 38 50.7 (Z+).  
Me iZX P 01 38 47.5 (Z+).  
Ra iZX P 01 38 48.3 (Z+).  
23. St e!ZX P 05 37 22.4. Gebiet der Insel Unimak.  
23. St e!ZX Pn 06 40 28.2, eNX 06 43 08. Adria.  
23. St e!ZX 09 45 29.6.  
27. St e!ZX P 02 37 33.5 (Z-), eZX 02 37 40, eZX 02 39 09, eZP LR 02 54 --  
(T=ca 40s). Provinz Sinkiang (China).  
27. St eZX Pn 10 01 46.5, e!NX 10 02 50.4, e!EX (Sg) 10 03 00.7, e!NX (Sg)  
10 03 03.0;  $\Delta=525\text{ km}$ ,  $H=10:00:37$ . Grenzgebiet Österreich-Ungarn,  
Vorbeben zum 30.6., 12:30.  
27. St e!ZX 11 33 20.2 (Z+).

Stuttgart Juni 1964 (Fortsetzung)

27. St eZX P 16 54 18.8, eZP LR 17 14 -- (T=52s). Gebiet der Insel Ascension.
28. St eiZX P 11 20 12.3 (Ze+, i-). Östliches Mittelmeer.
28. St e!ZX PKP 13 10 33.6, eNP (SS) 13 33 36, eNP G 13 42.1 -- (T=44s), eZP LR 13 50 -- (T=ca 40s; T=20s: Z=75 $\mu$ , N=4.5 $\mu$ , E=4 $\mu$ ). Gebiet von Neu-Irland.
28. St eZX PKP 15 11 03.5, iZX 15 11 15.9. Neue Hebriden.
28. St e!ZX 15 14 31.5 (Z+).
28. St eZX P 17 16 54.5. Nord-Atlantik.
28. St eZX P 17 37 43.8 (Z+), eP S 17 45 44, eZP LR 17 54 -- (T=44s; T=20s: Z=3.5 $\mu$ , N=0.8 $\mu$ , E=2.5 $\mu$ );  $\Delta$ =6 200 km, H=17:28:00. Nord-Atlantik.
28. St e!ZX P 18 34 43.2. Insel Unimak (Aleuten).
28. St eZX P 19 20 28.0. Alaska.
29. St eZX 00 17 12.2. Oaxaca (Mexiko).
29. St e!X (Pg) 04 44 24.8, e!X (Sg) 04 44 49.4.
30. St i Pn 12 31 12.0 (Z+, N+, E-), iZX 12 31 19.5 (Z+), i Pg 12 31 29.9, e! Sn 12 32 01.3, iNX Sg 12 32 34.0, iEX Sg 12 32 37.7;  $\Delta$ =525 km, H=12:30:02. Grenzgebiet Österreich-Ungarn.
- Tü iX Pn 12 31 12.4 (Z+, N-?, E-), iZX 12 31 21.0 (Z+), iZX Pg 12 31 31.4 (Z+), e!NX 12 32 23.3, iNX (Sg) 12 32 37.5;  $\Delta$ =530 km.
- He iX Pn 12 31 17.9 (Z+, N+?, E-), e!ZX 12 31 26.6, iX (Sn) 12 32 14.0, e!NX 12 32 46.5.
- Fe e!ZX Pn 12 31 20.8 (Z+, N-?, E-), iEX 12 31 47.6, e!NX 12 32 51.5.
- Me e!ZX Pn 12 31 12.0 (Z+), iZX (Pg) 12 31 32.5 (Z+), e!EX 12 32 34.8, e!NX 12 32 36.9.
30. St e!ZX Pn 12 48 09.0, e!ZX 12 48 27.5. Grenzgebiet Österreich-Ungarn (Nachbeben).
30. St eZP P 14 00 32, eZP PKP 14 04 26, e! PP 14 05 02.0, i S 14 12 30.0 (Z+), i SS 14 20 00.0 (N+, E+), eNP SSS 14 23 44, eP LQ 14 31 -- (T=86s), eZP LR 14 38 -- (T=70s; T=20s: Z=30 $\mu$ , N=12 $\mu$ , E=20 $\mu$ );  $\Delta$ =11 650 km, H=13:46:22. Nord-Celebes.
- Tü e!ZX (P) 14 00 52.2 (Z+).
- He eZX (P) 14 00 47.5 (Z+).
- Me eZX (P) 14 00 53.5 (Z+).
30. St eZX P 15 59 54.5, eiZX 16 00 50.7 (Ze+, i-). Kurilen.
30. St e!ZX Pn 17 10 29.8 (Z+), e!ZX 17 10 46.8, eEX 17 11 51.5. Grenzgebiet Österreich-Ungarn (Nachbeben).
30. St iZX P 20 19 44.0 (Z+), iZX 20 19 48.0 (Z+), eEP S 20 29 05;  $\Delta$ =8 650 km, H=20:08:29. Ochotskrsches Meer.
- Tü iZX P 20 19 45.8 (Z+).
- He iZX P 20 19 41.5 (Z+), eiZX 20 19 44.0 (Ze+, i-).
- Fe iZX P 20 19 50.2 (Z+).
- Me e!ZX P 20 19 47.4 (Z+).

Stuttgart Juli 1964

1. St iZX P 02 59 27.8 (Z+). Kurilen.
1. St eZX P 09 58 55.5, eNP S 10 09 12, eZP LR 10 30 -- (T=30s; T=20s: Z=3 $\mu$ , N=2 $\mu$ , E=2.5 $\mu$ ). Kurilen.
1. St e!ZX P 20 17 20.5 (Z+). Nord-Atlantik.
1. St e!ZX P 22 58 57.5, eZX PP 23 02 29.5, e!ZX PP 23 02 35.8. Südlich von Hondo (Japan).
2. St e!ZX P 01 30 13.6 (Z-), eZX 01 30 18.5, eZP LR 01 53 -- (T=44s). Alaska.
2. St e!ZX 04 06 05.7 (Z-), e!ZX 04 06 11.6.
2. St eNP LQ 17 41 -- (T=36s), eZP LR 17 44 -- (T=32s; T=20s: Z=5 $\mu$ , N=2.5 $\mu$ , E=2 $\mu$ ).
4. St e!ZX P 11 14 13.0, eNP LQ 11 17 -- (T=38s). Rhodope-Gebirge (Bulgarien).
4. St e!ZX P 12 27 31.8. Süd-Peru.
5. St eZX P 04 54 45.5. Ionisches Meer, westlich von Peloponnes.
5. St eZX P 19 20 49.5, e!ZX 19 21 05.5 (Z+), e!P (SKS) 19 30 36.0 (N-, E-), e!P 19 44 14, eNP GLQ 19 45.0 -- (T=66s), eZP LR 19 51 -- (T=40s; T=20s: Z=25 $\mu$ , N=6 $\mu$ , E=16 $\mu$ );  $\Delta$ =9 800 km, H=19:07:58. Golf von Kalifornien.
5. St eZX P 23 48 09.8 (Z+), iZX P 23 48 10.7 (Z+), iZP P 23 48 11.6 (Z+), e!ZX PP 23 51 18.8, eNP S 23 58 16, eNP SS 24 04 00, eNP LQ 24 12 -- (T=60s), eZP LR 24 14 -- (T=68s; T=20s: Z=9.5 $\mu$ , N=13 $\mu$ , E=15 $\mu$ );  $\Delta$ =8 900 km, H=23:36:02. Kurilen.
- Ra eZX P 23 48 24.
- Me e!ZX P 23 48 14.2 (Z+).
6. St eZX P 02 27 28, e!ZX 02 27 37.0 (Z-), eNP S 02 38 02 (N+), iNP S 02 38 10.0 (N-, E-), eNP SS 02 43 48, iNP G 02 50 42.0 (T=34s), eNP LQ 02 52 -- (T=66s), eZP LR 02 53 -- (T=72s; T=20s: Z=55 $\mu$ , N=45 $\mu$ , E=45 $\mu$ );  $\Delta$ =9 850 km, H=02:14:36. Golf von Kalifornien.
6. St e!ZX P 07 34 56.7 (Z-), iGL P 07 34 58.2 (Z-, N+, E-), iZX 07 35 19.5 (Z-), eZGL PP 07 38 18, eEGL (SKS) 07 44 57, eEGL LQ 07 52 -- (T=56s; T=20s: Z=36 $\mu$ , N=27 $\mu$ , E=59 $\mu$ );  $\Delta$ =9 950 km, H=07:22:12. Guerrero (Mexiko).
- Fe iZX P 07 34 55.4 (Z-).
- Tü e!ZX P 07 34 57.1 (Z-).
- Me e!ZX P 07 34 57.3.
- Ra e!ZX P 07 34 59.9.
6. St eZX P 10 21 59. Hindukusch.
6. St eZX PKP 20 10 42, eZP LR 21 10 -- (T=ca 26s). Gebiet der Neuen Hebriden.
7. St eiZX PKP 07 58 00.8 (Ze+, i-), iZX 07 58 09.8 (Z+), eiZX 07 58 25.5 (Ze+, i-). Gebiet der Fidschi-Inseln.
7. St e!ZX Pn 14 00 06.0, eNX 14 01 47.5, eNX 14 02 16. Dalmatinische Küste (Jugoslawien).
8. St eZP P 12 10 08 (Z+), eZP (P) 12 11 12 (Z+), eiZX PKP 12 13 59.1 (Ze+, i-), eZP PP 12 14 38, e!ZP 12 15 02.0 (Z+), eZP sPP 12 15 46, eNP 12 22 20, iNP SP 12 23 45.2 (N+), e!NP SS 12 30 38 (N-), iNP sSS 12 31 38 (N-), e!NP 12 37 29.2 (N-), eiNP 12 42 40 (Ne-, i+), eNP LQ 12 45 -- (T=ca 100s), eZP LR 12 52 -- (T=ca 80);  $\Delta$ =12 600 km, h~200 km, H=11:55:39. Banda-See.

Stuttgart Juli 1964 (Fortsetzung)

9. St eZX P 06 00 11.5. Westküste von Luzon (Philippinen).  
9. St e!ZX PKP 11 41 54.0, eZP 11 45 46, eZP LR 12 35 -- (T=ca 60s; T=20s: Z=7.5 $\mu$ , N=3 $\mu$ , E=5.5 $\mu$ ). Tonga-Inseln.  
9. St e!ZX P 12 14 54.3 (Z+). Vor der Ostküste von Hondo (Japan).  
9. St iP PKP 16 59 02.0 (Z+, N-, E-), iZX PKP 16 59 05.5 (Z+), i!ZX PKP 16 59 11.8 (Z-), eP PP 17 02 22, iNP SKP 17 02 49.4, iP SS 17 20 48.0 (N+, E-), eEP LQ 17 38 -- (T=94s), eZP LR 17 39 -- (T=ca 60s);  $\Delta$ =15 800 km, H=16:39:49. Neue Hebriden.  
Fe e!ZX PKP 16 59 07.7 (Z+), iZX PKP 16 59 10.1 (Z+).  
Tü eZX PKP 16 59 06, iZX PKP 16 59 07.9 (Z-).  
Me eZX PKP 16 59 05.5, eiZX PKP 16 59 07.8 (Ze+, i-).  
Ra eiZX PKP 16 59 08.3 (Ze+, i-).  
11. St e!ZX PKP 01 55 13.0 (Z+), e!ZX 01 55 29.8 (Z-). Nordostküste von Neu-Guinea.  
11. St iZX Pn 09 01 39.9 (Z+), eiZX 09 01 48.8 (Ze+, i-). Sprengung Lago Bianco.  
11. St e!ZX P 12 02 15.2 (Z+). Mittel-Atlantik.  
11. St eZX P 17 49 37, eNP S 17 53 50, eNP LQ 17 55.5 -- (T=36s), eZP LR 17 55.8 -- (T=32s). Nord-Island.  
11. St e!ZX P 20 36 50.2 (Z+), eZP LR 20 59 -- (T=50s). Alaska.  
11. St eZX 21 04 48.  
12. St iZX P 01 57 49.8 (Z+), eNP S 02 08 10, eZP LR 02 30 -- (T=ca 32s). Westküste von Hondo (Japan).  
Tü iZX P 01 57 51.0 (Z+).  
Me eZX P 01 57 51.  
12. St iZX P 20 26 51.6 (Z+). Nordwest-Burma.  
13. St eZX PKP 01 33 15, iZX 01 33 23.4 (Z+). Fidschi-Inseln.  
13. St e!ZX P 11 09 46.5 (Z+), eZX pP 11 10 12.5; h=ca 100 km. Nordwest-Burma.  
13. St eZX P 21 12 04, eP S 21 19 56, eZP LR 21 28 -- (T=36s);  $\Delta$ =6 150 km, H=21:02:33. Nord-Atlantik.  
14. St iZX Pn 05 35 55.7 (Z+), iEX (Sn) 05 37 24.0;  $\Delta$ =960 km, H=05:33:56. SW vom Skagerrak.  
14. St eZX P 10 06 12, eZP LR 10 26 -- (T=32s). Puerto Rico.  
14. St eZX 14 10 09. Ostküste von Kamtschatka.  
14. St e!ZX P 23 10 22.0. Alaska.  
15. St e!ZX P 07 38 07.8 (Z-). Fuchs-Inseln (Aleuten).  
15. St eZX P 09 52 23, eZP LR 09 56 -- (T=24s). Algerien.  
15. St e!ZX P 19 08 38.2. Kurilen.  
16. St eiZX P 10 49 35.5 (Ze+, i-). Kurilen.  
16. St iZX P 17 44 31.9 (Z+), eZP LR 17 53 -- (T=14s). Südwestküste der Türkei.  
17. St e!ZX P 02 37 50.3 (Z+), iP 02 37 51.0 (Z+, N+, E-), eiZX P 02 37 51.5 (Ze+, i-), i S 02 40 37.6, eEP LQ 02 41.0 -- (T=ca 60s), eZP LR 02 41.0 -- (T=ca 60s);  $\Delta$ =1 600 km, H=02:34:26. Nordspitze der Insel Salamis (Griechenland).

Stuttgart Juli 1964 (Fortsetzung)

- Tü e!ZX P 02 37 49.6 (Z+), iZX P 02 37 50.8 (Z+).  
Fe iZX P 02 37 52.5 (Z+).  
He eZX P 02 37 59.1 (Z+), e!NX 02 40 39.4.  
17. St e!ZX P 04 53 03.5, e!ZX pP 04 53 22.0 (Z+); h $\sim$ 55 km. Kurilen.  
17. St eiZX P 23 06 54.1 (Ze-, i+), eZP LR 23 41 -- (T=ca 24s). Kurilen.  
18. St eiZX P 03 44 19.3 (Ze-, i+), iP P 03 44 20.0 (Z-, N-, E+), eEP S 03 47 30, eEP S 03 47 52, eP LQ 03 48.3 -- (T=52s), eZP LR 03 49 -- (T=ca 40s);  $\Delta$ =1 950 km, H=03:40:09. NE von Kreta.  
Tü e!ZX P 03 44 18.5 (Z-).  
19. St iZX P 06 08 05.5 (Z-). Semipalatinsk.  
19. St eZX PKP 13 59 49, e!ZX 14 00 23.1 (Z-). Gebiet der Tonga-Inseln.  
21. St e!ZX PKP 04 08 28.8 (Z-), e!ZX 04 08 37.5 (Z+), eZP 04 12 36. Gebiet der Fidschi-Inseln.  
21. St iZX P 10 05 29.2 (Z-), eZP LR 10 27 -- (T=28s). Laptev-Meer.  
21. St eiZX P 21 20 48.1 (Ze+, i-), eZP LR 22 05 -- (T=ca 40s). Neu-Britannien.  
23. St eZX P 09 49 52.5. Mittelatlantik.  
23. St e!ZX P 19 19 16.3 (Z-). Alaska.  
24. St iZX P 07 03 00.5 (Z-), eEP S 07 13 08. Kurilen.  
Tü e!ZX P 07 03 01.2 (Z+).  
Fe e!ZX P 07 03 06.1 (Z+).  
24. St eZX P 08 24 45 (Z+), iP P 08 24 46.4 (Z+, N-, E-), e!ZX P 08 24 46.6 (Z+), eiZX P 08 24 49.2 (Ze+, i-), iEP S 08 34 54.0 (E-), eEP LQ 08 45 -- (T=ca 100s; T=20s: Z=105 $\mu$ , N=53 $\mu$ , E=61 $\mu$ ). Kurilen.  
Tü eZX P 08 24 47.0 (Z+), eiZX 08 24 50.2 (Ze+, i-).  
Fe eZX P 08 24 52 (Z+).  
Ra eZX P 08 24 50 (Z+).  
24. St iZX P 13 37 24.9 (Z+), eiZX 13 37 26.3 (Ze+, i-), eZP LQ 14 03 -- (T=48s; T=20s: Z=5 $\mu$ , N=3.5 $\mu$ , E=4 $\mu$ ). Kurilen.  
24. St e!ZX PKP 14 06 51.8. Salomonen.  
24. St e!ZX P 16 46 35.7 (Z-). Kurilen.  
24. St e!ZX P 17 14 55.8 (Z+), iP P 17 14 56.0 (Z+, N-, E-), eEP S 17 24 52, eEP LQ 17 38 -- (T=ca 70s; T=20s: Z=22 $\mu$ , N=15 $\mu$ , E=16 $\mu$ ). Kurilen.  
Tü iZX P 17 14 57.4 (Z+).  
Fe iZX P 17 15 02.1 (Z+).  
Ra iZX P 17 15 00.0 (Z+).  
24. St eZX 19 02 10.5. Kurilen.  
24. St eZX P 19 07 23.5 (Z-). Kurilen.  
25. St eiZX PKP 12 39 50.7 (Ze-, i+). Tonga-Inseln.  
25. St e!ZX P 18 16 19.0, e!ZX 18 16 31.8. Kurilen.  
25. St eZX PKP 18 38 06. Tonga-Inseln.  
25. St eZX P 18 45 13 (Z+), eZP PP 18 49 30 (Z+), eEP SKS 18 56 08, eEP PS 18 58 42, eNP LQ 19 14 -- (T=ca 60s), eZP LR 19 20 -- (T=60s; T=20s: Z=9.5 $\mu$ , N=5 $\mu$ , E=9 $\mu$ ).

Stuttgart Juli 1964 (Fortsetzung)

26. St e!ZX P 14 08 17.6 (Z+). Ecuador.  
26. St e!ZX P 18 46 43.2 (Z-). Kurilen.  
26. St iZX Pn 20 22 27.3 (Z-), eiZX Pg 20 22 35.5 (Ze+, i-), e!NX Sg 20 23 13.1, e!NX Sg 20 23 15.5;  $\Delta=303$  km, H=20:21:45. Wallis.  
He e!ZX (Pb) 20 22 46.2 (Ze+, i-), eNX 20 23 29, e!NX Sg 20 23 36.2;  $\Delta\sim 375$  km.  
Tü eZX (Pb) 20 22 31, eiZX Pg 20 22 33.5 (Ze+, i-), e!NX (Sn) 20 22 51.5, e!EX Sg 20 23 08.8;  $\Delta\sim 285$  km.  
Ra eiZX Pg 20 22 23.3 (Ze+, i-), e!NX (Sn) 20 22 46.4, iNX Sg 20 22 52.3;  $\Delta\sim 225$  km.  
Fe eNX (Pn) 20 22 (13), iX Pg 20 22 16.1 (Z+, N+, E+), iNX Sg 20 22 38.6;  $\Delta=180$  km.  
27. St e!ZX Pg 11 10 08.5, e!NX Sg 11 10 51.5;  $\Delta=335$  km, H=11:09:15. Champanole (Franz. Jura), Einsturzbeben.  
Ra eZX Pg 11 10 08, eZX 11 10 47.  
He eEX (Sg) 11 10 54.5.  
27. St eZX P 23 12 44.7 (Z-), e!ZX P 23 12 45.9 (Z-), eEP LQ 23 37 -- (T=ca 52s), eZP LR 23 40 -- (T=36s). Kurilen.  
28. St e!ZX PKP 18 59 48.8, eZP LR 19 50 -- (T=ca 60s; T=20s: Z=3.5 $\mu$ , N=1.5 $\mu$ , E=1 $\mu$ ). Süd-Pazifik.  
28. St iZX P 21 50 37.9 (Z-), iZX 21 50 41.2 (Z-), e!EP S 22 00 30 (E-), eEP SS 22 06 04, eZP LR 22 15.5 -- (T=ca 60s; T=20s: Z=12.5 $\mu$ , N=8 $\mu$ , E=7 $\mu$ );  $\Delta=8$  550 km, H=21:38:43.5. Golf von Martabau (Burma).  
28. St e!ZX P 22 58 31.7 (Z+), e!ZX 22 58 36.0 (Z-). Golf von Martabau (Burma).  
29. St iZX Pn 01 43 04.6 (Z+), e!ZX Pg 01 43 09.0, iEX Sg 01 43 34.9;  $\Delta=220$  km, H=01:42:31. Graubünden (Schweiz).  
He eZX Pg 01 43 (19), e!NX Sg 01 43 52.6;  $\Delta\sim 275$  km.  
Tü e!ZX Pg 01 43 04.4 (Z+), e!EX Sg 01 43 26.2, iEX Sg 01 43 26.7;  $\Delta\sim 195$  km.  
Fe Zeitanlage ausgefallen.  
Me e!ZX 01 43 00.3, e!EX 01 43 16.8.  
30. St eZP P 05 28 34 (Z+), eEP S 05 39 16, eEP PS 05 40 08, MR (T=20s; Z=5.5 $\mu$ , N=1.5 $\mu$ , E=4 $\mu$ );  $\Delta=9$  475 km, H=05:16:03.3. Westküste von Costa-Rica.  
30. St eZX P 23 04 13. Golf von Martabau (Burma).  
31. St eiZX P 04 17 20.5 (Ze-, i+), iZX 04 17 22.8 (Z+), iZX 04 17 37.3 (Z-). Kurilen.  
31. St eZX PKP 06 11 15, eZX 06 11 24, e!ZP PP 06 13 10 (Z+), eEP PS 06 23 08 (E-), e!ZP PPS 06 24 32 (Ze+, i-), iEP SS 06 31 10 (E+), eZP SSS 06 35 11, eEP 06 44 38, eNP LQ 06 46 -- (T=80s), eZP LR 06 53 -- (T=56s; T=20s: Z=18.5 $\mu$ , N=10 $\mu$ , E=11 $\mu$ );  $\Delta=14$  050 km, H=05:52:19. Neu-Britannien.  
31. St eZX 20 29 47.  
31. St e!ZX P 23 37 19.5 (Z+), eNP 23 59 18, eZP LR 24 04 -- (T=48s).

Stuttgart August 1964

2. St e!ZX P 08 47 51.2 (Z-). Alaska.  
2. St e!ZX Pn 10 41 57.6 (Z+), eZP MR 10 45 -- (T=12s). Mittelitalien.  
Fe eZX P 10 41 46.  
3. St eZX P 01 59 29.7 (Z-), eEP S 02 08 32, eZP LR 02 20.5 -- (T=36s; T=20s: Z=6.2 $\mu$ , N=1.1 $\mu$ , E=3.0 $\mu$ );  $\Delta=7$  550 km, H=01:48:23. Dominikanische Republik.  
3. St eZX P 07 57 27 (Z+), eZP LR 08 25 -- (T=44s). Südküste von Formosa.  
4. St eZX Pn 01 05 14.5.  
4. St iZX P 17 36 27.7 (Z-), eEP S 17 46 20, eEP 17 46 36, eZP LR 18 02.3 -- (T=64s). Kurilen.  
He iZX P 17 36 28.7 (Z-).  
Me iZX P 17 36 30.2 (Z-).  
Ra e!ZX P 17 36 31.6 (Z-).  
4. St e!ZX 20 56 05.5.  
4. St eZX P 23 56 09.5.  
5. St eZX PKP 02 07 27.5. Gebiet der Fidschi-Inseln.  
5. St eZX Pn 04 10 00, eNX 04 11 11.5.  
5. St eZX P 04 37 21. Riu-Kiu-Inseln.  
5. St eZX PKP 11 25 35 (Z+), iZX 11 26 24.6 (Z-), eZX 11 27 25.5 (Z+), eEP SS 11 50 08, eEP 11 51 38. Südlich der Kermadec-Inseln.  
5. St eZX PKP 22 41 53.8, e!ZP 22 52 44 (Z+), eNP PS 22 52 49, eZP LR 23 15 -- (T=50s; T=20s: Z=10 $\mu$ , N=4 $\mu$ , E=8 $\mu$ );  $\Delta=12$  900 km, H=22:23:13. Vor der Küste von Südchile.  
6. St eiZX P 02 45 50.2 (Ze+, i-). Südwestlich von Kiushiu (Japan).  
6. St e!ZX PKP 17 22 20.5, eZX 17 22 28, e!ZX 17 22 42.2 (Z+). Südlich der Fidschi-Inseln.  
6. St e!ZX P 18 36 24.2 (Z+), eEP S 18 45 56 (E+), eZP LR 19 05 -- (T=26s). Alaska.  
6./7. St eiZX PKP 00 02 22.4, eZX 00 02 34. Gebiet der Neuen Hebriden.  
8. St eiZX P 15 12 23.5 (Ze+, i-), e!ZX PP 15 15 54.4 (Z+). Südlich von Hondo (Japan).  
8. St eZX P 15 57 39.5. Vor der Westküste von Nicaragua.  
8. St e!ZX P 20 18 26.3 (Z-), eZP LR 20 40 -- (T=32s). Gebiet der Südküste von Haiti.  
8. St eZX PKP 21 19 09.3 (Z-). Tonga-Inseln.  
10. St e!ZX P 01 21 01.2, eZP LR 01 41 -- (T=40s). Mona-Passage.  
10. St e!ZX P 17 09 56.3. Küstengebiet von Venezuela.  
10. St iZX P 18 04 11.8 (Z+). Kurilen.  
12. St iZX P 07 03 37.0 (Z+). Kurilen.  
Ra eiZX P 07 03 40.7 (Ze+, i-).  
12. St eZX P 19 33 20.3. West-Iran.  
13. St e!ZX PKP 00 49 30.3, iZP 00 49 34 (Z-), iZX 00 49 40.0 (Z+), e!ZX pPKP 00 51 10.3, iP PP 00 51 43.6 (Z+, N-, E-), eNP pPP 00 52 56, e!NP SS 01 03 30.0 (N+);  $\Delta=14$  100 km, h=420 km, H=00:31:14. Salomonen.

Stuttgart August 1964 (Fortsetzung)

13. St eZX P 10 42 30, eZP MR 10 51 -- (T=ca 14s).
13. St eZP LR 18 57 -- (T=40s).
14. St eZX P 21 37 21, eZP LR 21 54 -- (T=36s). Mittelatlantische Schwelle.
14. St eZX PKP 22 08 09. Neue Hebriden.
16. St eZX P 21 35 13.5. Kaspisches Meer.
17. St eZX P 00 22 00, eZP LR 00 29 -- (T=25s). Kreta.
17. St eZX 13 03 28.
17. St eZX P 15 20 33, eNP S 15 24 58, eZP LR 15 27 -- (T=40s; T=20s: Z=3 $\mu$ , N=2 $\mu$ , E=2.5 $\mu$ );  $\Delta$ =2 700 km, H=15:15:06. Europäisches Nordmeer.
17. St eZX P 22 52 56.5, eZP LR 23 00 -- (T=40s). Nordatlantische Schwelle.
18. St iZX P 00 50 36.8 (Z-), eNX S 00 51 59.
18. St eZX P 04 59 11, eZP PS 05 12 30, eZP LR 05 37 -- (T=40s);  $\Delta$ =11 550 km, H=04:44:58. Vor der Küste von Nord-Chile.
19. St eZX 13 38 03.
20. St eZX P 02 13 29, eNP S 02 17 56, eZP LR 02 20 -- (T=36s);  $\Delta$ =2 500 km, H=02:08:04. Europäisches Nordmeer.
20. St eZX P 04 01 22.5, eNP S 04 05 36, eZP LR 04 07 -- (T=36s; T=20s: Z=5.3 $\mu$ , N=3.3 $\mu$ , E=5.5 $\mu$ );  $\Delta$ =2 550 km, H=03:56:14. Nordatlantik, westlich von Island.
20. St eZX P 05 47 10. Süd-Iran.
20. St eZX 14 01 19.
20. St eZX P 16 35 13. Europäisches Nordmeer.
21. St eZX P 16 54 24.5. Östliche Türkei.
22. St eZX P 17 09 54. Nordatlantische Schwelle.
23. St eZX P 03 01 38. Nord-Atlantik.
23. St eZX P C4 53 09. Nord-Atlantik.
23. St eZX PKP 15 43 01, eZP PP 15 44 56, eZP PPP 15 47 40, eEP PS 15 55 00, eZP PPS 15 56 28, eEP SS 16 02 48, eEP SSS 16 07 00, eNP LQ 16 13 -- (T=80s), eZP LR 16 29 -- (T=34s; T=20s: Z=6 $\mu$ , N=6 $\mu$ , E=3.5 $\mu$ );  $\Delta$ =13 950 km, H=15:24:05. Gebiet von Neu-Britannien.
24. St eZX P 21 45 20.5.
24. St eZX P 22 08 16.5, e!ZX P 22 08 17.8. Golf von Alaska.
25. St eZX P 11 16 12, e!ZX 11 16 16.0, eZP 11 19 50, eNP LQ 11 21 -- (T=38s), eZP LR 11 22.8 -- (T=26s). Dodekanes.  
Me eZX P 11 16 04.
25. St eZX P 13 55 55.5, e!ZP P 13 55 56.0 (Z-), iZX P 13 55 57.0, iZP 13 56 00.8 (Z+), eZP PP 13 57 50, e!P S 14 02 58.0 (Z+, Ne-, i+, E+), iEP SS 14 06 26 (E-), eEP LQ 14 08 -- (T=58s), eZP LR 14 09 48 (T=60s; T=20s: Z=17 $\mu$ , N=17 $\mu$ , E=38 $\mu$ );  $\Delta$ =5 350 km, H=13:47:21. Östlich von Nowaja Semlja.
25. St e!ZX P 14 42 02.5 (Z+). Dodekanes (Nachbeben).
26. St iZX P 03 24 06.4 (Z-), eEP S 03 28 40, eZP LR 03 30.5 -- (T=36s; T=20s: Z=2.7 $\mu$ , N=1.3 $\mu$ , E=1.6 $\mu$ );  $\Delta$ =3 000 km, H=03:18:25. Mittelatlantische Schwelle.

Stuttgart August 1964 (Fortsetzung)

27. St eZX PKP 08 13 38, e!ZX 08 13 42.7, eZP MR 09 18 -- (T=22s).
27. St e!ZX P 12 06 18.6. Süd-Iran.
27. St eZX P 13 04 32, eNP LQ 13 20 -- (T=32s). Süd-Iran.
27. St e!ZX P 19 36 26.8 (Z+), eEP S 19 40 02, eNP LQ 19 41 -- (T=40s), eZP LR 19 43 -- (T=36s);  $\Delta$ =2 200 km, H=19:32:01. Östlich von Rhodos.
28. St e!ZX PKP 04 54 12.9 (Z+), eiZX 04 54 18.6 (Ze-, i+), iZX 04 54 27.3 (Z+). Gebiet der Fidschi-Inseln.
28. St eZX P 12 09 33.5, e!ZX 12 09 40.5 (Z+), eZX 12 09 44.5. Ionisches Meer.
28. St e!ZX 15 30 33.7 (Z+), iNX Sg 15 31 00.0.
29. St eZX Pg 02 48 11.3, eX Sg 02 50 04.5, iNX Sg 02 50 12.5;  $\Delta$ =930 km, H=02:45:28. Pyrenäen (Frankreich).  
Fe eZX (Pg) 02 47 47.5, eEX Sg 02 49 33.5.
29. St eZX P 19 42 23. Östlich von Rhodos.
29. St eZX PKP 21 56 30.5. Samoa-Inseln.
30. St eZX P 02 45 33.5. Sikkim.
30. St e!ZX P 04 58 31.5. Gebiet von Jan Mayen.
30. St e!ZX PKP 08 30 53.4. Tonga-Inseln.
30. St iZX PKP 22 04 21.7 (Z+), eZX pPKP 22 05 27.5; h=250 km. Gebiet der Fidschi-Inseln.
31. St eZX PKP 02 33 32.5. Oster-Insel.

## Stuttgart September 1964

1. St eiZX P 13 33 19.8 (Ze+, i-), eNP S 13 42 06, eNP LQ 13 55 -- (T=50s), eZP LR 14 01 -- (T=30s);  $\Delta=7\ 350$  km, H=13:22:37. Grenzgebiet Indien-China.
1. St eiZX P 17 28 52.2 (Ze+, i-), eZX 17 29 07. Fuchs-Inseln.  
Me e!ZX P 17 28 56.0 (Z-).
2. St eZX PKP 21 51 53. Neue Hebriden.
3. St eZX PKP 17 18 38, eZX 17 18 48. Tonga-Inseln.
4. St eZX P 03 38 16, eZX 03 44 47, eEP S 03 46 08, eEP SS 03 50 00;  $\Delta=6\ 350$  km, H=03:28:33. Mittelatlantische Schwelle.
4. St eZX PKP 10 52 51. West-Neu-Guinea.
4. St eZX 11 48 47.
5. St eZX PKP 03 12 51. Salomonen.
5. St eZX Pn 21 10 00.3. Etruskischer Apennin.
5. St eZX Pn 22 30 01. Etruskischer Apennin.
6. St eZX PKP 03 46 50.5. Neue Hebriden.
6. St eZX 13 09 32.
12. St eZX PKP 13 02 00. Gebiet der Nordküste von Neu-Guinea.
12. St eZX PKP 15 38 02, eZX 15 38 06. Gebiet der Fidschi-Inseln.
12. St eZX PKP 22 27 02, eZP LR 23 26 -- (T=60-80s; T=20s: Z=33 $\mu$ , N=13 $\mu$ , E=14 $\mu$ ). Gebiet der Auckland-Inseln.
13. St eZX Pn 22 55 58. Grenzgebiet Albanien-Jugoslawien.
14. St eZX P 11 07 38.
14. St eZX P 20 52 37. Kurilen.
15. St eZX PKP 13 03 53.5. Gebiet der Samoa-Inseln.
15. St eiZX P 15 41 35.5, eZP PP 15 44 36, eNP S 15 51 28, M(R) (T=20s; Z=9.2 $\mu$ , N=12 $\mu$ , E=10 $\mu$ );  $\Delta=8\ 800$  km, H=15:29:32. Gebiet der Nikobaren.  
Me e!ZX P 15 41 36.5 (Z+).  
Fe iZX P 15 41 41.2 (Z+).
15. St eZX P 20 34 16. Süd-Atlantik.
16. St eZX P 01 38 21. Gebiet der Andamanen.
16. St eZX P 02 01 44. Golf von Alaska.
16. St eZX P 22 32 25.5, eiZX 22 32 28.0. Nord-Atlantik.  
Me eZX P 22 32 26.
17. St eZX P 15 07 45.5, eNP S 15 12 32. Mittelatlantische Schwelle.
18. St eZX P 00 13 08. Mittelmeer, SE von Rhodos.
18. St eZX P 13 18 43, eZP LR 13 26 -- (T=40s), MR (T=20s; Z=9.3 $\mu$ , N=3 $\mu$ , E=7 $\mu$ ). Azoren.
19. St eZX P 05 20 58, eNP S 05 31 32, MR (T=20s; Z=6 $\mu$ , N=1.5 $\mu$ , E=2.5 $\mu$ ). Oaxaca (Mexiko).
19. St eZX P 11 18 45.

## Stuttgart September 1964 (Fortsetzung)

19. St eZX PKP 22 53 03.
20. St eZX P 14 48 13. Südlich von Hondo (Japan).
21. St eEX (Sg) 01 48 54. Sprengung?
21. St e!ZX PKP 04 42 00.5, iZX 04 42 07.5 (Z-). Gebiet der Fidschi-Inseln.
22. St e!ZX P 11 10 07, eNX S 11 10 09.
22. St iZX Pg 12 47 11.4 (Z+), eNX Sg 12 47 42;  $\Delta\approx 250$  km, H=12:46:47. Kitzbühler Alpen.
23. St eZX P 05 11 44, eEP S 05 21 36. Gebiet der Insel Unimak.
24. St eZX P 17 17 12.
25. St eZX P 15 34 31, eZP LR 16 23 -- (T=40s).
25. St eZX P 17 36 41. Gebiet der Insel Unimak.
25. St eZX 23 47 44.
26. St iZX P 00 55 40.2 (Z+), eNP S 01 03 28. Grenzgebiet Tibet-Indien.
26. St eZX PKP 03 58 20. Tonga-Inseln.
26. St eZX PKP 23 14 17. Gebiet von Neu-Irland.
27. St eZX P 12 03 03, eEX S 12 04 30.
27. St eZX P 16 02 29, eNP S 16 12 04. Gebiet der Insel Kodiak.
28. St eZX P 00 11 46, eEX S 00 12 04.
28. St eZX P 05 14 40, eNP S 05 22 44. Mittelatlantische Schwelle.
29. St eZX PKP 14 20 08 (Z+), e!ZX 14 20 19.7 (Z-), eZP LR 15 13 -- (T=ca 40s). Tonga-Inseln.
30. St e!ZX P 04 43 50.7, eEP S 04 47 12, eP LQ 04 49.2 -- (T=30s);  $\Delta=1\ 900$  km, H=04:39:48. SW von Kreta.  
Fe eZX P 04 43 46.5.



Stuttgart Oktober 1964

1. St eZP LR 03 03 -- (T=32s).
1. St e!ZX P 01 09 57.5 (Z+), eEP LQ 01 34 -- (T=38s), MQ (T=20s; N=3 $\mu$ , E=5 $\mu$ ).
2. St eZX PKP 13 19 55 (Z+), eZP 13 22 24, eZP LR 14 04 -- (T=60s). Salomonen.
2. St eZX P 22 34 43. Golf von Alaska.
3. St eZX P 13 50 47.5. Süd-Alaska.
3. St eiZX PKP 17 21 24.0. Gebiet der Fidschi-Inseln.
3. St eiZX PKP 23 00 37.2 (Ze-, i+), eZX pPKP 23 01 49; h=ca 240 km. Gebiet der Fidschi-Inseln.
4. St iZX P 01 49 17.9 (Z+). Süd-Italien.  
Fe eiZX P 01 49 12.9 (Ze-, i+).
4. St e!ZX P 23 00 26.5 (Z+). Ionisches Meer.
5. St eZX PKP 08 50 00 (Z+), eZX 08 50 14.5. Tonga-Inseln.
5. St eZX P 22 22 49.5, eZX (pP) 22 23 00. Gebiet der Ostküste von Hondo (Japan).
6. St eZP MR 07 06 -- (T=14s).
6. St eZP LR 08 19 -- (T=40s).
6. St eZX P<sub>I</sub> 14 33 46.2, iZX P<sub>I</sub> 14 33 47.5 (Z+), eiP P<sub>II</sub> 14 35 04 (Ze-, i+, Ne-, i+, Ee+, i-), eiZX P<sub>II</sub> 14 35 09.1 (Ze+, i-), iNP S 14 38 07.2 (Z+, N+, E-);  $\Delta=1\ 700\ km$ , H=14:31:20. Anatolien.  
Me eZX P<sub>I</sub> 14 33 41, eiZX P<sub>II</sub> 14 35 07.9 (Ze+, i-), e!ZX P<sub>II</sub> 14 35 11.2 (Z-).  
Tü e!ZX P<sub>II</sub> 14 35 09.4 (Z-), iZX P<sub>II</sub> 14 35 17.7 (Z+).  
He eZX P<sub>I</sub> 14 33 52.5 (Z-?), eZX P<sub>II</sub> 14 35 13, e!ZX P<sub>II</sub> 14 35 19.8 (Z+).  
Fe eZX (P<sub>I</sub>) 14 33 (48), eZX P<sub>II</sub> 14 35 12.5, e!ZX P<sub>II</sub> 14 35 15.2 (Z-).  
Ra e!ZX 11 35 01.4?
6. St eZX P 18 30 05. Nord-Atlantik.
6. St eZX PKP 19 31 43.5. Neue Hebriden.
6. St eiZX P 20 29 18.8 (Ze+, i-). Grenzgebiet Indien-Nepal.
7. St eZX PKP 04 11 14. Salomonen.
7. St e!ZX P 23 11 44.3 (Z-), eZP MR 23 18 17 (T=11s). West-Anatolien.
9. St eZX P 19 38 30.7. Nord-Kolumbien.
9. St eiZX PKP 21 53 52.3 (Ze-, i+). Gebiet der Samoa-Inseln.
10. St e!ZX P 20 17 45.7 (Z-), e!ZX 20 18 19.7. Süd-Alaska.
11. St e!ZX P 14 32 42.5. Küstengebiet von Peru.
11. St eZP PP 21 33 36, eNP S 21 41 04, e!NP SS 21 48 34 (N+), eNP Sa 21 58 28, eNP LQ 22 00 -- (T=80s), eZP LR 22 02 -- (T=68s; T=20s: Z=11 $\mu$ , N=8 $\mu$ );  $\Delta=11\ 750\ km$ , H=21:15:04. Nord-Celebes.
11. St eZX 21 44 52.5.
12. St e!ZX PKP 16 01 47.0 (Z-), eZP LR 16 34 -- (T=48s). Talaut-Inseln.
12. St eZX PKP 22 14 45.5, e!ZX 22 14 51.3, eZP LR 22 58 -- (T=46s). Gebiet der Oster-Insel.
13. St e!ZX P 02 33 10.3. Gebiet der Kurilen.

Stuttgart Oktober 1964 (Fortsetzung)

13. St e!ZX Pn 03 39 00.8, eEX Sn 03 39 41.5, e!NX Sg 03 39 57.2.
13. St eZX PKP 18 32 06. Gebiet der Loyalty-Inseln.
14. St eZX P 03 17 49, eEP S 03 28 30, eEP LQ 03 50 -- (T=28s), eZP LR 03 54 -- (T=20s);  $\Delta=9\ 750\ km$ , H=03:05:00. Vor der Ostküste von Hondo (Japan).
15. St eiZX 13 34 57.0 (Ze+, i-).
15. St iZX P 20 39 03.8 (Z+), eNP S 20 48 06, eEGL LQ 21 04 -- (T=48s), eZGL LR 21 13 -- (T=ca 26s; T=20s: Z=4.5 $\mu$ , N=6 $\mu$ , E=7.5 $\mu$ ). Kurilen.  
He iZX P 20 39 01.5 (Z+).
15. St eZX P 20 47 44.5, eZX 20 47 57. Kurilen.
15. St eZX P 22 52 44. Kurilen.
16. St eiZX P 07 11 51.9 (Ze+, i-), iZGL P 07 11 53.0 (Z+), eZGL (pP) 07 12 16 (Z-), eNGL S 07 21 56, eNGL SS 07 27 44, eEGL LQ 07 39 -- (T=52s), eZGL LR 07 39 -- (T=44s; T=20s: Z=5 $\mu$ , N=16 $\mu$ , E=28 $\mu$ );  $\Delta=9\ 050\ km$ , H=06:59:39. Kurilen.  
Fe eZX P 07 11 58 (Z+).  
He e!ZX P 07 11 49.5 (Z+).  
Me eZX P 07 11 55.0 (Z+).
16. St eZX P 07 33 57.5. Kurilen.
16. St e!ZX P 08 30 35.0 (Z+). Kurilen.
16. St eZX P 08 45 43 (Z+). Kurilen.
16. St e!ZX P 09 30 29.5. Kurilen.
16. St eZX P 12 49 39.5. Kurilen.
16. St e!ZX 17 39 12.8.
17. St e!ZX PKP 01 57 40.5, eZX 01 57 52. Salomonen.
17. St eZX PP 03 35 39.5. Nord-Celebes.
17. St e!ZX PKP 06 15 32.0. Gebiet der Loyalty-Inseln.
17. St e!ZX P 09 54 52.5, eP S 09 58 08, eNP LQ 09 59 -- (T=40s);  $\Delta=2\ 050\ km$ , H=09:50:29. SE von Kreta.
17. St e!ZX P 12 20 06.5. Küstengebiet von Hondo (Japan).
18. St e!ZX P 06 28 48.0. Kurilen.
18. St eZX P 09 17 12, eZX 09 19 41. Carlsberg-Schwelle (Indik).
18. St eZG P 12 46 02, e!ZX PKP 12 49 55.5, iZX 12 49 57.0 (Z+); h $\approx$ 500 km. Banda-See.
18. St eZX 13 00 50, e!ZX 13 00 53.6.
18. St eiZX PKP 22 50 15.0 (Ze+, i-). Gebiet der Fidschi-Inseln.
21. St eiZX P 23 20 03.5 (Ze+, i-), eZP PP 23 22 32, eZP PPP 23 24 22, iNP S 23 28 52.0 (N+, E-), eNP ScS 23 30 00, eNP SS 23 33 07.5, eZP LR 23 41 -- (T=ca 60s; T=20s: Z=75 $\mu$ , N=28 $\mu$ , E=47 $\mu$ );  $\Delta=7\ 300\ km$ , H=23:09:19. Grenzgebiet Indien-China.  
He e!ZX P 23 20 04.3 (Z+).  
Fe eZX P 23 20 10 (Z+).

Stuttgart Oktober 1964 (Fortsetzung)

21. St e!ZX 23 53 35.2, e!X Sg 23 53 56.5.
23. St iZP P 02 06 02.0 (Z+), iEP S 02 14 16.8 (N-, E-), iNP SSS 02 20 22 (T=48s), eZP Sa 02 21 00 (T=30s), eZP LR 02 23 -- (T=40s); T=20s: Z=31 $\mu$ , N=31 $\mu$ , E=23 $\mu$ ;  $\Delta$ =6 700 km, H=01:56:03. Nord-Atlantik.
23. St eiZX P 21 18 34.2 (Ze+, i-), eZP MR 21 53 -- (T=22s). Kurilen.
25. St eiZX P 06 38 26.8 (Ze+, i-). Ecuador.
25. St e!ZX PKP 12 27 33.4 (Z+), iZX 12 27 40.7 (Z-), eiZX 12 27 53.4 (Z+). Gebiet der Fidschi-Inseln.
27. St i! Pn 19 47 21.2 (Z+, N+, E-), iZX, e!ZW (Pb) 19 47 29.8 (Z+), iNX Pg 19 47 39.1, iZX, e!ZW Pg 19 47 39.5 (Z+), iEX Pg 19 47 40.1, iZX Sg 19 48 42.7, e!ZW Sg 19 48 43.3;  $\Delta$ =530 km, H=19:46:11. S von Wiener-Neustadt.  
Tü iX Pn 19 47 21.7 (Z+, N+, E-), e!ZX (Pb) 19 47 30.4, iX Pg 19 47 40.8;  $\Delta$ =535 km.  
Me iX Pn 19 47 22.4 (Z+, N? E-?), e!ZX (Pb) 19 47 31.3, iZX Pg 19 47 42.6 (Z+?), e!EX (Sg) 19 48 43.8;  $\Delta$ =540 km.  
He iX Pn 19 47 27.9 (Z+, N+, E-), e!ZX Pg 19 47 49.4 (Z+?), e!NX Sn 19 48 24.0, e!X Sg 19 49 06.6;  $\Delta$ =580 km.  
Fe iX Pn 19 47 30.6 (Z+, N-, E-), e!EX (Pg) 19 47 50.6, iNX (Sg) 19 49 00.9;  $\Delta$ =610 km.  
Ra iX Pn 19 47 17.2 (Z+, N-, E-), e!ZX (Pb) 19 47 33.2, iNX (Sg) 19 48 28.0;  $\Delta$ =495 km.
27. St eZP LR 22 24 -- (T=52s).
28. St eiZX Pn 00 42 55.8 (Ze+, i-), e!ZX (Pb) 00 43 03.5, e!ZX (Pg) 00 43 13.2, e!EX (Sg) 00 44 14.8;  $\Delta$ =525 km, H=00:41:47. Wiener-Neustadt (Nachbeben).  
Tü eZX Pg 00 43 15.5, e!EX Sg 00 44 18.1.  
Me eZX Pg 00 43 17.  
He e!ZX Pn 00 43 02.8 (Z-), e!NX Sn 00 44 00.9;  $\Delta$ =580 km.
28. St iX Pn 23 00 49.5 (Z+, N-, E-), e!ZX 23 00 58.3, e!ZX Pg 23 01 07.9, e!NX Sn 23 01 39.0, eEX Sg 23 02 07.5;  $\Delta$ =515 km, H=22:59:41. Wiener-Neustadt (Nachbeben).  
Tü iZX Pn 23 00 50.0 (Z-), e!ZX (Pb) 23 00 58.0, e!ZX Pg 23 01 08.9;  $\Delta$ =520 km.  
Me eZX Pn 23 00 50, eZX Pg 23 01 11.  
He e!ZX Pn 23 00 55.5 (Z+), eNX Sn 23 01 51;  $\Delta$ =565 km.  
Ra e!ZX Pn 23 00 44.2, e!ZX (Pb) 23 01 01.6, e!NX (Sg) 23 01 56.6.
29. St eiZX Pn 04 29 13.7 (Ze+, i-), eZX (Pb) 04 29 21.5, e!ZX Pg 04 29 31.7, e!NX Sg 04 30 35.0;  $\Delta$ =525 km, H=04:28:03. Wiener-Neustadt (Nachbeben).
29. St eZX P 04 38 14.2, eZG MR 04 42 -- (T=18s). Jugoslawien.
29. St eiZX Pn 18 17 14.3 (Ze+, i-), eZX (Pb) 18 17 27.9, eiZX Pg 18 17 37.9 (Ze+, i-), e!NX Sg 18 18 41.1;  $\Delta$ =525 km, H=18:16:08. Wiener-Neustadt (Nachbeben).
30. St eZX 03 10 42.5.
30. St eZX 03 39 02.

Stuttgart November 1964

2. St eiZX Pn 23 00 45.8 (Ze-, i+), iZX Pg 23 01 08.6 (Z-), eEX Sg 23 02 16;  $\Delta$ =515 km, H=22:59:38. Apenninen.  
He iZX Pn 23 00 56.1 (Z+), e!ZX 23 01 02.3 (Z+), e!EX Sn 23 01 56.5;  $\Delta$ =588 km.  
Me eZX Pn 23 00 39.6, e!X Pb 23 00 50.3, eEX 23 01 18.2, eEX Sn 23 01 27.8, eNX Sg 23 02 00.3;  $\Delta$ =455 km.  
Ra eiZX Pn 23 00 33.4 (Ze-, i+), iZX Pg 23 00 47.8, iEX Sn 23 01 16.8, eNX (Sg) 23 01 41;  $\Delta$ =410 km.  
Fe iZX Pn 23 00 40.7 (Z+), eZX Pg 23 00 59, eEX Sn 23 01 29, iEX Sg 23 01 53.5;  $\Delta$ =465 km.
3. St e!ZX P 02 18 14.7. Gebiet der Ostküste von Hondo (Japan).
3. St eZX Pn 02 33 17 (Z+), eZX 02 33 25, eZX Pg 02 33 35, eNX 02 34 07;  $\Delta$ =530 km, H=02:32:04. Wiener-Neustadt (Nachbeben zum 27.10., 19:47).
4. St e!ZX Pn 17 24 18.9 (Z+?), eNX (Pg) 17 24 51.  
He eZX 17 24 54, e!NX 17 25 08.0.
5. St e!ZX P 20 59 50.7 (Z+). Mittelmeer, SW von Kreta.
6. St iZX P 10 05 31.3 (Z+), eNP S 10 15 32, eZP LR 10 32 -- (T=48s; T=20s: Z=3.7 $\mu$ , N=1.6 $\mu$  E=2.7 $\mu$ );  $\Delta$ =8 950 km, H=09:53:22. Kurilen.  
Tü e!ZX P 10 05 32.9 (Z+).  
Fe e!ZX P 10 05 37.8 (Z+).  
Me e!ZX P 10 05 34.2.  
Ra eZX P 10 05 35.5 (Z+).
7. St e!ZX P 15 01 22.2 (Z-), eZP LR 15 34 -- (T=28s). Kurilen.
7. St e!ZX Pn 15 29 00.0, eEX Sg 15 30 (05);  $\Delta$ =400 km, H=15:28:05. Villach (Österreich).
7. St eZX Pn 15 43 37.5, e!ZX (Pg) 15 43 58.7, e!EX Sg 15 44 43.5;  $\Delta$ =400 km, H=15:42:42. Villach (Österreich).  
Ra e!ZX 15 43 38.2, eNX 15 44 20.
7. St e!ZX P 18 50 34.2, eNP S 19 01 28, eZP LR 19 24 -- (T=40s). Nord-Sumatra.
8. St eZP PKP1 03 03 52, eZX PKP2 03 04 48, eZP PKP2 03 04 54, eZP PP 03 08 32, eP PPS 03 23 10, eNP SS 03 29 02, eNP SSS 03 35 18, eZP LR 04 02 -- (T=ca 100s; T=20s: Z=7.3 $\mu$ , N=3.6 $\mu$ , E=4.4 $\mu$ );  $\Delta$ =18 450 km, H=02:43:57. Gebiet der Auckland-Inseln.
8. St e!ZX P 10 40 33.3. Iran.  
Ra e!ZX P 10 40 30.3 (Z+).
8. St iZX 16 14 31.9 (Z+).
9. St eZX PKP 05 02 44, e!ZX PP 05 03 47.0 (Z-). Banda-See.
9. St eZX P 08 11 44.7, eiZX 08 11 57.6 (Ze+, i-). Grenzgebiet Iran-UdSSR.
9. St eZP LR 19 36 -- (T=18s).
10. St eZX P 15 54 30.5. Iran.  
Ra eZX P 15 54 27.5 (Z+).
10. St eZX P 19 31 33.5, e!ZX 19 31 45.1. Nord-Atlantik.
11. St eZX P 08 12 39.5, eZP LR 08 35 -- (T=40s).
11. St eZX P 13 29 02.5. Ostküste von Kamtschatka.
11. St e!ZX P 17 08 51.2. Ostküste von Kamtschatka.

Stuttgart Dezember 1964

1. St eZX PKP1 35 12 57.5, e!ZX PKP2 35 13 43.5. Tonga-Inseln.
2. St eZX P 08 28 39 (Z+?), eZP LR 08 40 -- (T=40s). Nordatlantische Schwelle.
2. St iZX P 13 30 25.2 (Z+). Fuchs-Inseln (Aleuten).  
Me e!ZX P 13 30 28.8 (Z+).
3. St iZX P 04 02 14.5 (Z+). Mittelindische Schwelle.  
Me e!ZX P 04 02 13.7 (Z+).  
Ra e!ZX P 04 02 09.9 (Z+).
4. St e!ZX PKP 21 30 33.0. Gebiet von Neu-Britannien.
5. St e!ZX 10 14 03.3, e!EX 10 14 26.5. Sprengung Eschenlohe.
- 5./6. St eZX P 00 03 22. Vor der Ostküste von Kamtschatka.
- 5./6. St eZX P 00 07 40. Gebiet der Ostküste von Kamtschatka.
7. St eZX Pn 06 36 49, e!ZX Pg 06 37 00.3, eNX (Sn) 06 37 30.5, eNX Sg 06 37 46.5;  
 $\Delta=355$  km, H=06:36:00. Venetianer Alpen.
7. St eiZX PKP 09 17 40.3 (Ze+, i-), e!ZX 09 17 56.1, eZP LR 10 00 -- (T=52s).  
Gebiet von Neu-Britannien.
7. St eZX P 19 05 28, eZP LR 19 32 -- (T=48s). Südlich von Panama.
8. St eZX P 18 02 24.5 (Z+?), eZP LR 18 35 -- (T=ca 28s). Südküste von Hondo (Japan).
9. St eiZX P 13 48 25.6 (Ze-, i+). Santiago del Estero (Argentinien).
9. St eZX P 18 31 17.5. Mazedonien.  
Me eZX P 18 31 14.
9. St eZX P 19 08 57.5. Mazedonien.
10. St eiZX P 15 23 26.5 (Ze+, i-), iZX pP 15 23 32.5 (Z-), eP S 15 33 24 (N-),  
eZP LR 15 49 -- (T=68s); h=ca 60 km,  $\Delta=9$  000 km, H=15:11:06. Östliches  
Japanisches Meer.  
He eZX P 15 23 15.5 (Z+).  
Me eZX P 15 23 20.5.
10. St e!ZX P 23 43 02.8 (Z-?), eZP MR 24 18 -- (T=12s). Östliches Japanisches Meer.
11. St e!ZX 12 39 02.0, e!ZX 12 39 04.6 (Z-).
11. St e!ZX P 16 16 02.3 (Z-). Japanisches Meer.
12. St eZX PKP 02 39 33. Tonga-Inseln.
12. St e!ZX PKP 07 39 04.0 (Z+), e!ZX 07 39 14.4 (Z-), eZP LR 08 22 -- (T=68s).  
Gebiet von Neu-Britannien.
13. St e!ZX P 00 44 15.5, eZX (pP) 00 44 21. Alaska.
13. St eZX P 13 28 48.5. Philippinen.
14. He iZX Pg 04 52 39.6 (Z+), iX Sg 04 52 42.2 (N-, Z+).
15. Fe e!NX Sg 05 27 14.2. Vosges (Vorbeben).
15. St iZX Pg 05 34 43.0, iNX Sg 05 35 06.9;  $\Delta=200$  km, H=05:34:08. Vosges (Frankreich).  
Tü iNX Pg 05 34 40.4, e!NX Sg 05 35 02.0, e!NX 05 35 06.3;  $\Delta=185$  km.  
Me e!ZX Pg 05 34 38.7, e!EX Sg 05 34 58.7;  $\Delta=175$  km.  
Fe eNX (Sn) 05 34 38.7, iNX Sg 05 34 40.1.  
Ra e!NX Sg 05 35 14.5.  
He e!ZX Pg 05 34 44.2.

Stuttgart Dezember 1964 (Fortsetzung)

15. St e!ZX Pg 06 04 17.3, e!NX Sg 06 04 40.7;  $\Delta=200$  km, H=06:03:42. Vosges  
(Nachbeben).  
Fe e!NX 06 04 13.7, iNX Sg 06 04 14.1.  
He e!ZX Pg 06 04 18.2.  
Me eEX Sg 06 04 33.  
Tü e!NX Sg 06 04 37.5, e!NX 06 04 40.3.  
Ra e!NX Sg 06 04 48.9.
15. Fe e!NX Sg 07 25 54.2.
15. St e!ZX P 12 25 54.5 (Z+), eZP LR 12 53 -- (T=50s). Guatemala.
15. Me eZX Pg 23 10 47.7, iX Sg 23 10 49.5;  $\Delta=14$  km, H=23:10:45. Südwestalb  
(Vorbeben zum 22.12., 04:03).  
Fe e!NX Sg 23 11 12.2.  
Mit Stärke 3 in Jungingen (Krs. Hechingen) verspürt.
17. St iZX P 05 30 45.5 (Z+), e!ZX 05 31 02.8, eZP LR 06 01 -- (T=36s). Kurilen.
17. St e!ZX P 23 56 51.0 (Z-), eZP LR 34 23 -- (T=40s). Andreanow-Inseln (Aleuten).
18. St e!ZX PKP 00 30 31.6 (Z+). Neue Hebriden.
18. St eZX 01 25 (09), iNX Sn 01 25 53.7, e!NX Sg 01 26 14.7.
20. St eiZX P 03 41 19.6 (Ze+, i-). Nepal.
20. St eiZX Pn 05 38 22.3 (Ze+, i-), e!ZX (Pb) 05 38 30.5, e!ZX Pg 05 38 40.8,  
e!NX 05 39 12.2, eiNX Sg 05 39 45.3;  $\Delta=530$  km, H=05:37:12. S von Wiener-  
Neustadt (Nachbeben zum 27.10.1964, 19:46).  
He iZX Pn 05 38 28.6 (Z+), eNX (Sg) 05 39 56.  
Tü e!EX 05 38 23.1, e!EX 05 39 46.4.  
Me eNX 05 39 48.
20. St eiZX PKP 11 45 31.9 (Ze-, i+). Gebiet der Fidschi-Inseln.
20. St e!ZX P 13 44 23.5 (Z+), e!ZX pP 13 44 35.8 (Z+). Gebiet der Ostküste von  
Hondo (Japan).
21. St eZX 21 46 32, eNX 21 47 19, eEX 21 47 42.5.
22. St e!ZX P 00 36 49.3 (Z+), eZX 00 38 00.8. Grenzgebiet Peru-Brasilien.
22. St e!ZX Pg 04 03 04.3, iZX P 04 03 05.9 (Z-), iEX Sg 04 03 11.3, iEX S 04  
03 12.4; h=2 km,  $\Delta=53$  km, H=04:02:54.1. Südwestalb: Killertal.  
Tü iZX P 04 02 59.9 (Z-), i!EX S 04 03 02.9 (Z-? N-? E+);  $\Delta=25.5$  km.  
Me iZX P 04 02 57.3 (Z+), iX S 04 02 59.3 (N+, E-);  $\Delta=17$  km.  
He iZX Pg 04 03 12.0 (Z+), iEX Sg 04 03 32.0 (E-);  $\Delta=125.5$  km.  
Ra eX S 04 03 18;  $\Delta=69$  km.  
  
48°17.5'N, 9°06'E. Makroseismische Beobachtungen:  
Stärke 3: Pfeffingen (Krs. Balingen); Boll, Burladingen (Krs. Hechingen).  
Stärke 3-4: Thanheim (Krs. Hechingen).  
Stärke 4: Jungingen, Hausen i.K. (Krs. Hechingen); Onstmettingen  
(Krs. Balingen).
22. St e!ZX P 04 44 21.0 (Z+), eNP S 04 50 36, eNP LQ 04 56 -- (T=52s; T=20s:  
Z=10 $\mu$ , N=6.5 $\mu$ , E=7 $\mu$ ). Iran.  
Ra eZX P 04 44 18 (Z+).  
Me eZX P 04 44 22 (Z+).  
He iZX P 04 44 25.2 (Z+).

Stuttgart Dezember 1964 (Fortsetzung)

22. St eZX P 08 12 03.5. Mona-Passage.  
Me e!ZX P 08 12 03.3 (Z+).
22. St e!ZX 13 59 51.3 (Z+).
22. St iZX 16 04 06.2 (Z+).
22. St eNP LQ 21 34 -- (T=50s), eZP LR 21 39 -- (T=ca 30s; T=20s: Z=6 $\mu$ , N=4 $\mu$ , E=5 $\mu$ ).  
Vor der Westküste von Nieder-Kalifornien.
23. St e!ZX Pn 00 11 58.3 (Z+), eZX Pg 00 12 21;  $\Delta \approx 510$  km, H=00:10:50. Apenninen,  
südlich von Modena.  
Ra eZX Pn 00 11 59.9 (Z+).
23. St eZX P 20 00 37, e!ZX 20 00 41.3 (Z-), eZP LR 20 36 -- (T=30s). Kiushiu (Japan).
24. St eZX P 01 16 47. Hindukusch.
24. St eiZX PKP 19 04 39.8 (Ze+, i-), eZP LR 19 48 -- (T=40s). Gebiet von Neu-Irland.
24. St e!ZX P 20 07 32.5 (Z+). Nähe der Südküste von Hondo (Japan).
24. St e!ZX Pb 21 30 27.8 (Z+), eNX Pg 21 30 33, eNX Sn 21 30 55.5, e!NX Sg 21 31 18.9.  
Ra eNX 21 30 01.5, e!NX 21 30 36.9.
25. St eZX 03 46 03.5, eNX 03 46 27.5, eNX 03 46 38.5.
25. St eZX P 14 03 16.5 (Z-). Gebiet der Südküste von Hondo (Japan).
25. St eZX P 17 14 11 (Z-). Gebiet der Südküste von Hondo (Japan).
26. St eZX P 14 42 02 (Z-), e!NP S 14 51 33 (N-), eNP PS 14 52 36 (N+, E-), eZP LR  
15 07.3 -- (T=52s);  $\Delta=8$  525 km, H=14:30:29. Kamtschatka.  
Ra eZX P 14 42 07.5 (Z-).
27. St eNP LQ 18 32 -- (T=ca 40s), eZX MR 18 38 -- (T=22s). Philippinen.
28. St e!ZX Pg 11 47 00.6 (Z-), e!X (Sg) 11 47 37.0.  
Fe iX 11 46 31.7, eNX 11 46 59.
28. St iZX PKP 16 34 53.5 (Z+), iZX 16 35 01.5 (Z+), iZX 16 35 16.0 (Z-), eZX pPKP  
16 37 15.5, eZP sPKP 16 38 22, eZP pPP 16 40 54, eZP sPP 16 41 36, eNP SKKS  
16 44 42 (N-), eP sSKKS 16 48 58, e!EP SS 16 57 30 (E+); h=630 km,  $\Delta=17$  000 km,  
H=16:16:11. Südlich der Fidschi-Inseln.  
He e!ZX PKP 16 34 53.1 (Z+), iZX 16 35 00.0 (Z-).  
Me eZX PKP 16 34 54.5 (Z+), e!ZX 16 35 03.0 (Z+), eZX 16 35 16.5.  
Tü e!ZX PKP 16 34 54.6 (Z+), e!ZX 16 35 01.5, e!ZX 16 35 15.7.  
Ra eZX PKP 16 34 55, e!ZX 16 35 18.7.
28. St eZX P 17 12 31.5. Nördlich von Franz-Josef-Land.
29. St e!ZX P 13 02 58.0 (Z+). Östliches Japanisches Meer.
29. St e!ZX PKP 23 18 12.0 (Z+). Gebiet der Fidschi-Inseln.
30. St e!ZX 02 12 27.3 (Z+).
30. St eZX (Pn) 03 11 (32.5), iEX Sn 03 12 33.0, iNX Sg 03 13 00.9;  $\Delta \approx 590$  km, H=03:  
10:13. Kleine Karpathen (C.S.R.).  
He e!X Sg 03 13 13.3.
30. St eiZX P 15 39 50.7 (Ze-, i+), eZX 15 43 22.5 (Z-). Süd-Hondo (Japan).
31. St e!ZX P 16 22 03.4 (Z+), iZX 16 22 05.5 (Z+). Kreta.  
Ra e!ZX P 16 21 55.1 (Z-).  
Me e!ZX P 16 22 01.0 (Z+).  
He eZX 16 22 12, eiZX 16 22 13.5 (Ze+, i-).
31. St e!ZX PKP 23 32 27.5 (Z+?). Gebiet von Neu-Britannien.

Mikroseismische Bodenunruhe in Stuttgart im Jahre 1964. Mittelwerte aus den  
abgelesenen Einzelwerten für 00, 06, 12, 18 und 24th, Gr.Zt. nach den  
Registrierungen der Galitzin-Wilip-Seismometer.

	Januar				Februar				M ä r z				A p r i l			
	T	A <sub>Z</sub>	A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	T	A <sub>Z</sub>	A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	T	A <sub>Z</sub>	A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	T	A <sub>Z</sub>	A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>
	Sek	$\mu$	$\mu$	$\mu$	Sek	$\mu$	$\mu$	$\mu$	Sek	$\mu$	$\mu$	$\mu$	Sek	$\mu$	$\mu$	$\mu$
1	7,5	1,2	1,1	1,1	7,0	1,3	1,2	1,2	8,0	0,9	0,9	0,9	6,0	0,4	0,4	0,4
2	7,5	1,5	1,4	1,4	7,0	0,9	0,8	0,8	8,0	0,9	0,8	0,8	5,0	0,4	0,4	0,4
3	8,0	1,7	1,6	1,5	6,0	0,7	0,6	0,6	7,0	0,6	0,6	0,5	5,0	0,4	0,3	0,3
4	8,0	1,0	0,8	0,8	6,0	0,9	0,9	0,9	7,5	0,6	0,6	0,5	5,0	0,4	0,3	0,3
5	7,0	0,7	0,6	0,7	6,5	1,4	1,2	1,2	7,5	0,5	0,5	0,4	4,5	0,4	0,3	0,3
6	7,0	0,5	0,5	0,5	6,0	0,7	0,6	0,6	5,0	0,5	0,4	0,4	5,0	0,3	0,3	0,2
7	7,0	0,4	0,4	0,4	6,5	0,5	0,4	0,4	5,0	0,3	0,3	0,3	5,5	0,3	0,3	0,3
8	6,0	0,4	0,3	0,3	6,5	0,4	0,3	0,3	5,0	0,4	0,4	0,4	5,5	0,4	0,3	0,3
9	6,5	0,6	0,5	0,6	6,0	0,5	0,4	0,4	5,0	0,6	0,5	0,5	5,5	0,5	0,4	0,4
10	7,0	0,6	0,6	0,6	5,0	0,3	0,2	0,2	5,0	0,3	0,2	0,2	5,5	0,4	0,3	0,3
11	6,0	0,5	0,4	0,4	5,5	0,4	0,3	0,3	5,0	0,4	0,3	0,3	5,5	0,3	0,3	0,2
12	6,0	0,7	0,5	0,5	7,0	0,4	0,4	0,4	5,0	0,6	0,5	0,5	5,0	0,4	0,3	0,3
13	7,5	2,0	1,6	1,7	8,0	0,8	0,8	0,8	5,5	0,5	0,5	0,4	6,0	0,5	0,4	0,4
14	7,5	2,4	1,7	1,7	7,5	1,2	1,1	1,1	6,0	0,6	0,6	0,5	7,0	1,0	0,9	0,8
15	7,5	1,5	1,2	1,2	7,0	0,8	0,7	0,8	7,0	1,7	1,7	1,7	7,0	0,9	0,8	0,9
16	7,0	0,7	0,7	0,7	5,0	0,5	0,5	0,4	7,0	1,7	1,6	1,5	7,0	0,8	0,8	0,8
17	7,0	0,6	0,6	0,6	5,0	0,4	0,3	0,3	7,5	1,4	1,3	1,3	6,0	0,7	0,7	0,6
18	7,0	0,5	0,4	0,4	5,5	0,6	0,5	0,6	7,5	1,1	1,0	1,0	5,0	0,5	0,4	0,4
19	7,0	0,6	0,6	0,6	5,5	1,2	1,2	1,1	7,0	1,1	1,0	1,0	5,0	0,4	0,3	0,3
20	6,5	0,6	0,5	0,6	6,5	0,8	0,5	0,6	7,0	1,1	1,1	1,1	5,0	0,4	0,3	0,4
21	6,5	0,9	0,8	0,8	7,5	0,5	0,5	0,5	7,0	0,9	0,9	0,8	5,5	0,8	0,7	0,7
22	7,0	0,9	0,8	0,9	6,0	0,7	0,6	0,6	6,0	0,5	0,4	0,4	6,0	0,7	0,6	0,6
23	7,0	0,8	0,7	0,7	7,0	0,6	0,6	0,6	5,0	0,5	0,5	0,4	6,0	0,4	0,3	0,3
24	7,0	1,3	1,3	1,3	7,0	0,8	0,8	0,7	6,0	0,6	0,5	0,5	5,0	0,6	0,5	0,5
25	6,0	1,0	0,7	0,8	8,0	1,2	1,2	1,2	6,0	0,7	0,6	0,7	5,0	0,4	0,4	0,4
26	6,0	0,5	0,5	0,5	7,0	1,3	1,2	1,1	6,0	0,6	0,6	0,6	5,5	0,5	0,5	0,5
27	6,0	0,5	0,4	0,4	7,0	1,8	1,7	1,6	6,0	0,6	0,5	0,5	5,0	0,3	0,2	0,2
28	7,0	0,5	0,6	0,5	7,0	1,8	1,7	1,7	6,0	0,5	0,5	0,5	5,0	0,3	0,2	0,2
29	6,5	0,5	0,4	0,5	7,0	1,5	1,4	1,3	7,0	0,6	0,5	0,5	5,0	0,3	0,3	0,2
30	6,0	0,7	0,7	0,7					6,0	0,5	0,4	0,4	5,0	0,4	0,4	0,4
31	7,0	1,2	1,1	1,1					5,5	0,5	0,4	0,3				

