

KARLSRUHE

JAN - MARCH. COPIED ✓  
APRIL - JUNE. COPIED ✓  
JULY - SEPT. COPIED ✓  
OCT. - DEC. COPIED ✓

Veröffentlichung des Geodätischen Institutes  
der Technischen Hochschule Karlsruhe

---

Seismometrische Beobachtungen  
der Erdbebenwarte des Geodätischen Institutes  
der Technischen Hochschule Karlsruhe

1957

Karlsruhe 1958

Veröffentlichung des Geodätischen Instituts  
der Technischen Hochschule Karlsruhe

---

S e i s m o m e t r i s c h e    B e o b a c h t u n g e n  
der Erdbebenwarte des Geodätischen Instituts  
der Technischen Hochschule Karlsruhe  
1 9 5 7

Karlsruhe 1958

## V o r w o r t

Mit dem vorliegenden Bericht für das Jahr 1957 wird die Veröffentlichungsreihe der seismometrischen Beobachtungen der Erdbebenwarte des Geodätischen Instituts der Technischen Hochschule Karlsruhe in der seit 1952 gewählten Form fortgesetzt.

Im Berichtsjahre wurden 278 Erdbeben und seismische Störungen registriert, wobei im Monat März allein 60 Aufzeichnungen erfolgten. Auch dieser Bericht enthält wieder Angaben für die größeren mikroseismischen Störungen, die auf der Karlsruher Warte besonders in Erscheinung treten. Ferner ist bemerkenswert, daß die Seismographen mehrmals Schallmauer-Durchbrüche von Düsenjägern registrierten. Die Aufzeichnungen zeigen ein ähnliches Bild wie bei Sprengungen, und diese Erscheinung ist offenbar so zu erklären, daß die bei einem Schallmauer-Durchbruch auftretenden gerichteten Druckwellen, wenn sie in einem bestimmten näheren Bereich der Station einfallen, den Boden zu Schwingungen anregen, die von den Instrumenten aufgezeichnet werden.

Am Vertikalseismograph wurden in der Zeit vom 7. bis 23. Februar ein neues Hebelübertragungssystem und ein neues Registrierwerk angebracht, wodurch es möglich war, die Vergrößerung und die Registriergeschwindigkeit zu erhöhen. Über die Einstellung einer den neuen Werten angepaßten Eigenperiode sind z.Zt. noch Untersuchungen im Gange. Die übrigen Instrumente waren, abgesehen von unvermeidlichen kurzen Unterbrechungen infolge kleinerer Reparaturen, das ganze Jahr über in Tätigkeit, so daß eine fast lückenlose Registrierung der Erdbeben vorliegt, soweit sie mit den vorhandenen Instrumenten erfaßt werden können.

Der Zeitdienst konnte infolge andauernder Bauarbeiten nur unter manchen Schwierigkeiten durchgeführt werden. Im allgemeinen wurde täglich um 8.01 Uhr M. G. Z. durch Empfang der Koinzidenz - Signale des Senders FYP (Pontoise) auf der Frequenz 91.15 kHz eine Zeitbestimmung vorgenommen.

Die Auswertung der Seismogramme, welche wie in den vorhergehenden Jahren durchgeführt wurde, den Zeitdienst und die Konstantenbestimmung besorgte im Berichtsjahre der wissenschaftliche Assistent am Geodätischen Institut, Dipl.-Ing. R. Heidel.

Prof. Dr. Merkel

1 9 5 7

**K a r l s r u h e**  
 =====

**Erdbebenwarte des Geodätischen Instituts  
 der Technischen Hochschule**

- Leitung** : Prof. Dr. H. Merkel  
**Koordinaten** : B = 49°00'39"  
 L = 8°24'44" östl. Gr.  
 H = 114 m über NN  
**Untergrund** : Jungdiluviale Aufschüttungen (Sand und Kies)  
**Zeitdienst** : 2 Pendeluhren mit Nickelstahlpendel und Minutenkontakten. Uhrenvergleich durch Koizidenzsignal mittels Chronograph.  
**Instrumente** : 1. Bifilares Kegelpendel nach Mainka, EW-Komp.  
 2. Bifilares Kegelpendel nach Mainka, NS-Komp.  
 3. Vertikalseismograph nach Wiechert  
 4. Bifilares Kegelpendel nach Mainka, EW-Komp.  
 5. Bifilares Kegelpendel nach Mainka, NS-Komp.

**Mittlere Konstanten (Mittel aus den monatlichen Bestimmungen):**

I = Erstes Halbjahr      II = Zweites Halbjahr

Instr. Nr.	Komp.	Masse kg	Halb-jahr	T <sub>0</sub> sec	r mm	ε	v	R mm/min
1	EW	2000	I	9,1	1,6	5,0	320	15
			II	9,4	1,2	5,2	290	15
2	NS	2000	I	9,2	1,6	4,8	300	15
			II	9,1	1,4	5,0	290	15
3	Z	1300	I	2,4	0,1	3,2	200	15
			ab 23.2.	2,0	0,3	4,6	380	30
			II	1,9	0,4	5,4	380	30
4	EW	170	I	4,3	1,3	4,0	140	60
			II	4,3	1,4	5,2	120	60
5	NS	140	I	4,5	1,6	5,0	130	60
			II	4,6	2,0	5,2	120	60

## Erläuterungen zu den Bezeichnungen

### 1. Komponenten:

N = Nord-Süd  
 E = Ost-West  
 Z = Vertikal

### 2. Konstanten der Seismographen:

$T_0$  = Eigenperiode  
 $r$  = Reibung in mm  
 $\epsilon : 1$  = Dämpfungsverhältnis  
 $V$  = Vergrößerung

### 3. Bezeichnungsweise in der Auswertung und Symbole für die Phasen:

M.G.Z.	[h, m, s]	= Weltzeit (mittlere Greenwicher Zeit)
T	[sec]	= Periode der Bodenbewegung
A	[ $\mu$ ]	= Amplitude der Bodenbewegung, gerechnet von der Nulllinie aus
$\Delta$	[km]	= aus den Laufzeitdifferenzen ermittelte Entfernung zum Epizentrum
K		= Kompressionswelle
D		= Dilatationswelle
i		= scharfer Einsatz (impetus)
e		= allmählicher Einsatz (emersio)
H		= Herdzeit
h		= Herdtiefe
P		= normaler longitudinaler direkter Vorläufer
Pn		= direkter longitudinaler Vorläufer
Pb	bei Nahbeben	= individueller longitudinaler Vorläufer nach Conrad
Pg		= individueller longitudinaler Vorläufer nach Mohorovičić
PKP		= direkte Kernwelle bei großer Herdentfernung
pP, pPKP		= in Herdnähe an der Erdoberfläche reflektierte Wellen mit gleichbleibendem Charakter
PP, pPP, PPP		= an der Erdoberfläche reflektierte Wellen mit gleichbleibendem Charakter, p ... in Herdnähe
S		= normaler transversaler direkter Vorläufer
Sn, Sb, Sg		= transversale Vorläufer bei Nahbeben entsprechend Pn, Pb, Pg
sS, SS, SSS		= an der Erdoberfläche reflektierte Wellen mit gleichbleibendem Charakter, s .. in Herdnähe
sp, pS, PS, SP, spp, PPS		= Wechselwellen. An der Erdoberfläche reflektierte Wellen mit wechselndem Charakter. Die Reihenfolge der Symbole gibt die Schwingungsform der einzelnen Wellenäste an.
PcP, PcS, ScS		= am Kern reflektierte Wellen mit gleichbleibendem und wechselndem Charakter.

SKP, SKS	=	Kernphasen mit gleichbleibendem und wechselndem Charakter vor und nach dem Kerndurchgang
SKKS	=	im Kern reflektierte Welle
L	=	Beginn der langen Oberflächenwellen, Hauptphase
M (M <sub>1</sub> , M <sub>2</sub> usw.)	=	Maximum innerhalb der Hauptphase
MQ	=	Maximum der Love-Wellen
MR	=	Maximum der Rayleigh-Wellen
F	=	Ende der Bebenregistrierung
Me	=	Mikroseismik
(...)	=	Unsicherheit in der Deutung der Phasen, Zeit und Entfernung
BCIS	=	Bureau Central International de Seismologie, Strasbourg
USCGS	=	US Coast and Geodetic Survey, Washington

Die Einsatzzeiten sind im allgemeinen auf sec angegeben, bei scharfen Einsätzen von Nahbeben auf 1/10 sec.

Die wahre Bodenbewegung ist positiv gezählt, wenn der Stoß von Süden nach Norden, von Westen nach Osten oder von unten (-Z) nach oben (+Z) erfolgt.

Num	Komp.	Phase	Richtung	M.G.Z. h m s	T sec	A M	Δkm	Bemerkungen
1. ✓	eZ iZ (i)Z iZ	P PcP F	K D K D	0 51 29 51 34 51 42 51 46 54 --				USCGS: 53°N, 168°W H=0:39:22 (Aläuten)
1. ✓	eZ iZ eZ iZ eNE eE E NE	P (PcP) S PPS M <sub>1</sub> M <sub>2</sub> F <sup>2</sup>	K D	2 29 43 29 45 29 50 29 52 39 49 40 46 3 07-10 14-19	20 17		8900	Azimut um N. Aläuten H=2:17:37 USCGS: 52°5N; 168°W H=2:17:35
1. ✓	Z eZ (i)E eN	P S S		3 25,0 25 49 35 14 35 16			9000	Minutenlücke USCGS: 53°N; 168°W H=3:12:52 (Aläuten)
Oberflächenwellen und F vom nachfolgenden Beben überlagert.								
1. ✓	(i)Z (i)Z eZEN eZ eZ eN	P PcP D D S	K D D	4 00 55 01 10 01 12 01 22 01 40 11 11			9000	USCGS: 52°N; 169°W H=4:03:26 (Aläuten)
Oberflächenwellen und F vom nachfolgenden Beben überlagert.								
1. ✓	eZ iZ eZ eZ eN E E	P P S M <sub>1</sub> M <sub>2</sub> F <sup>2</sup>	K D	4 15 36 15 37 15 44 16 20 25 39 37-40 43-47 5 20 --	16 16		8900	USCGS: 52°N; 169°W H=4:03:26 (Aläuten)
1. ✓	eZ	P F	D	11 01 40 04,5				USCGS: H=10:49:32 schwach, Nachbeben zu dem vorhergehenden Beben.
1. ✓	eZ		K	0 53 07				USCGS: H=0:41:02 Nachbeben zu dem vorhergehenden Beben.
1. ✓	eZ eZ	P F	D	7 40 04 40 08 41 --				sehr schwach



um	Komp.	Phase	Richtung	M.G.Z h m s	T sec	A	Δkm	Bemerkungen	
7	iZE	P		12 59 10,0			8100	H=12:48,4 h=ca 500 km	
	iN			59 12					
	iZ			59 17					
	(i)Z	PcP		59 27				USCGS: 44°N; 130°N	
	(i)Z			59 30				H=12:48:27	
	(i)Z			59 38				h=ca 600 km	
	iZ	pP		13 01 12				(Südöstliche Mandschurei, nordwestlich von Wladiwostok)	
	(i)Z			01 28					
	eZ	PP		02 08					
	eZ	sP		02 13					
	eNE	S		13 07 58					
	iE	SP		08 16					
	iN			08 24					
	eE	ScS		08 50					
				Oberflächenwellen nicht ausgebildet					
		F		44 --					
19				gegen 5 <sup>h</sup> Beginn lebhafter Ms mit T=7 sec. anhaltend bis 24.1. etwa 22 <sup>h</sup> . Maximum vom 20.1. etwa 4 <sup>h</sup> bis 21.1. etwa 14 <sup>h</sup> (Sturmtief über dem Nordmeer mit westl. Zugrichtung).					
1.	eZ	pP	(D)	18 21 42				schwach Hindukusch	
	eZ			21 48					
		F		23 --					
1.	(i)Z	(P)	D	11 28 11				schwache Auf- zeichnung von Vorläuferwellen.	
	eZ		D	28 17					
		F		29 --					
1.	iZEN		D	14 02 48				vermutlich Durch- bruch der Schall- mauer mit Düsen- jäger.	
		F		in der nachfolgenden Störung					
1.	iZN		D	14 03 00,3					
		F		03 05					
1.	iZNE		D	15 42 37				vermutlich Durch- bruch der Schall- mauer durch Düsenjäger.	
	iZ		D	42 39					
		F		43 05					
1.	eZ	P	D	17 30 37				USCGS: (37°N; 22°E) H=17:26:54	
	iZ	P	K	30 39				(Nähe der Süd- westküste des Peleponnes).	
		F		31,5					
1.	eZ	P	K	3 48 59				USCGS: 51°5N; 177°W	
	eZ			49 28				H=3:36:47	
	eZ			49 44				(Aläuten)	
	eZ			49 53					
		F		51 --					
1.	Z	(P)		16 36,1				Minutenlücke	
1.				gegen 20 <sup>h</sup> Beginn verstärkter Ms mit T=7sec anhaltend bis 1.2. etwa 22 <sup>h</sup> . Maximum 28.1.-30.1. (Kräftiges Tiefdrucksystem über dem Nordatlantik).					
1.	eZ	PKP	(D)	8 36 10				schwach, Beben geht in lebhafter Ms unter.	
	eZ		D	36 14					
		F		38 --					

Num 7	Komp.	Phase	Richtung	M.G.Z. h m s	T sec	A m	Δkm	Bemerkungen
1. ✓	eZ		K	15 22 53				Vermutlich Vorbeben zum nachfolgenden Beben.
1. ✓	eZ eZ		D	15 26 45 27 25 29 --				nur Aufzeichnung von Vorläuferwellen
1. ✓	iZN iZ(N) iZ iN eN iE			15 45 31,0 45 32,0 45 34,0 45 34,5 45 35,0 45 35,5 45 48				Vermutlich Durchbruch der Schallmauer mit Düsenjäger
1. ✓	iZ iNE			22 15 35,0 15 35,5 15 43				
1. ✓	eZ eZ		(K)	15 49 00 49 28 50 --				sehr schwach
1. ✓	eZ			17 14 17 15 --				sehr schwach
2. ✓	eZ eZ	PKP	K	12 05 26 05 36 08 --				USCGS: 21°5S, 170°E H=11:45:35 (Gegend der Loyalty-Inseln)
2. ✓	eZ eZ eZ	P	(D)	17 36 40 36 48 38 35 41 --				sehr schwach USCGS: 53°5N, 159°E H=17:24:50 (Kamtschatka)
2. ✗	Gegen 12 <sup>h</sup> Beginn sehr starker Ms mit T=6-8sec; anhaltend bis 5.2. etwa 18 <sup>h</sup> . (Atlantisches Tief mit östlicher Zugrichtung und Sturmwirbel im Gebiet der britischen Inseln).							
2. ✓	(i)Z (i)Z eZ	P	D	5 00 01 00 12 00 19				USCGS: 25°5N; 45°5W H=4:51:20 (Mittelatlantik)
2. ✗	Beben geht in sehr starker Ms unter allmählich zunehmende Ms, die bis zum 14.2. gegen 20 <sup>h</sup> anhält, T=7 sec. Maximum vom 13.2. etwa 10 <sup>h</sup> bis 14.2. gegen 12 <sup>h</sup> . (Tiefdruckstörungen über dem Mittelatlantik).							
2. ✓	(i)Z NE NE E	P L M <sub>1</sub> M <sub>2</sub> F <sup>2</sup>	D	20 44 55 21 06,6 08 11-13 20				USCGS: 50°N; 106°E H=20:34:55 (Südlich des Baikal-Sees)
Vom 7.2. 10 <sup>45</sup> bis 23.2. 12 <sup>h</sup> Vertikalseismograph wegen Umbau außer Betrieb.								

Num	Komp.	Phase	Richtung	M.G.Z. h m s	T sec	A	Δkm	Bemerkungen
57								
2. ✓	NE	L F		23 25 -- 24 00 --				Philippinen (Mindanao)
	Aufzeichnung durch verstärkte Ms überlagert.							
2. ✓	eNE eN eN NE	Sn Sg Sg M		15 46 14 46 48 46 52 47 27	3-4		(800)	BCIS: 52°8N; 1°4W H=15:42:58 (Mittel- england)
2. ✓	eE eE eE eE eNE N E N E	P S SS L M <sub>1</sub> M <sub>2</sub>		50 -- 7 47 46 47 51 50 36 50 48 51,1 53-55 55,6-57	12 8	45 40 0 20	1650	H=7:44,3  BCIS: 37°N; 20°75E H=7:44:05 (Nähe der Westküste vom Pele- ponnes).
2. ✓	E	L		8 08 -- 4 47,3	8-6			BCIS: 36°4N; 9°0E H=4:40:59 (Tunis)
	Aufzeichnung von langen Oberflächenwellen							
2. ✓	iNE iNE (i)N (i)E	F		58 -- 9 34 45,3 34 47,0 34 49,6 34 50,4				Sprengung?
2. ✓	iNE	F		35 -- 13 24 34,6 24 51				Sprengung?
2. ✓	(i)Z iZ iZE iZ iZ (i)Z eZ eZ eE eE NE NE	P PcP pP (pP) sP PP pPP S PS M(Q) M(R) F	K K K K K	20 38 52 38 58 39 21 39 28 39 36 42 22 42 36 42 48 49,0 50,4 21 13-17 20-23 38 --	18 16		9500	H=20:26,3 h=ca 80-100 km

Komp.	Phase	Richtung	M.G.Z. h m s	T. sec	A M	Δ km	Bemerkungen
✓ eN iZN iZ iZ		D	08 40 27.4 40 28 40 34 40 36 40 40				Düsenjäger durchbricht Schallmauer. An versch. Stellen im Stadtgebiet, vorwiegend an Fenstern, Sachschäden entstanden.
✓ eZ eZ eE E	P S M F	K D	00 39 07 39 13 48 33 01 16-20 35-	16		8100	USCGS: 18°5N, 78°W H=0:27:33 (Jamaika)
✓ eZ e(N)E NE	P S M F	(K)	12 32 10 38.0 43-46 55-	16-12		4200	BCIS: 31°5N, 38°5W H=12:24,7 (Mittelatlantik)
✗ Gegen 14 <sup>h</sup> Beginn verstärkter MS mit T=5-6 sec. bis etwa 11.3. 13 <sup>h</sup> anhaltend.							
✓ eZNE iZ iZ iZ (i)E eN Z N E	P PP D D K S S	K D D K	12 17 43 17 52 18 13 18 30 20 22 20 25			1525	Azimet um SE H=12:14.4 Thessalien BCIS: 39°5N, 22°8E H=12:14:14
F im nachfolgenden Beben							
3. ✓ Vorläuferwellen vom vorhergehenden Beben überlagert.							
eZNE Z (N) E	L		gegen 1208-			250 (260) 230	Nachbeben zum vorhergehenden Beben BCIS: H=12:21:(14)
N-Komponente (Mauke 2000kg) um 12:29.4 wegen zu starken Schwingungen ausgefallen.							
3. ✓ eZ ZNE	P M F	K	13 15- 20 41 32 45,5-48	6			Nachbeben (Thessalien) BCIS: H=20:38:02
F geht in verstärkter MS unter.							
3. ✓ eZ eNE N E Z N E	P S MQ MQ+LR	K	23 38 37 41 20 42,5-43 43-45	8 6	45 40 60 60 50		Nachbeben Thessalien BCIS: H=23:35:11
F geht in verstärkter MS unter.							

Komp.	Phase	Richtung	M.G.Z. h m s	T sec	A /	Δkm	Bemerkungen
✓ eZ iE	P (S)	K	14 34 34 45.0			8800	Sehr starke Beben im Gebiet der Aläuten. N-Komponente bis 10.3. ausgefallen.
Wegen Überlagerung mehrerer Beben ist die Deutung der Vielzahl von Einsätzen nicht möglich.							
iZ	P	K	15 54 07,5				schwach, Aläuten
eZ	P	K	16 28 37				" "
(i)Z	P	(K)	20 13 10,5				" "
eZ	P	K	20 34 12				" "
eZ	P	K	20 51 23			8900	Aläuten
eE	P		51 24				
iE	(S)		21 01 28				
eE	L		15,5				
E	M		28-30	18-16			
E	MR		30,5-34	18-16			
F geht in MS unter							
eZE	P	K	03 18 21				Aläuten
iZ		D	18 25				
iZ		D	18 34				
Aufzeichnungen gehen in verstärkter MS unter							
eZ	P	K	03 21 10				"
iZ	P	K	03 39 13,5				"
eZ	P	K	11 32 56				"
eZ	P	K	12 48 20				"
iZ			48 50				"
eZ	P	K	12 57 50				"
eZ	P	K	13 22 25				"
eZ	P	K	13 40 42				"
eZ	P	K	15 38 31				"
iZ		D	38 44				"
eZ	P	K	16 51 58				"
iZ			52 11				"
eZ	P	K	19 30 46				"
eZ	P	K	23 48 56				"
eZ	P	K	00 08 55				schwach, Aläuten USCGS: 53°N, 169°W H=23:56:50
eZ	P	K	00 20 18				schwach USCGS: 52°N, 174°W H=00:08:07 (Aläuten)
eZ	P	K	02 03 17				Aläuten

Num	Komp.	Phase	Richtung	M.G.Z. h m s	T sec	A m	Δkm	Bemerkungen
3. ✓	iZ iZ	P	K	03 24 55 25 09				USCGS: 51°N, 177°W H=03:12:41 (Aläuten)
3. ✓	eZE iZ iZ iE eE E	P   (S) L M		10 10 50 10 52 11 07 20 44 32- 45-51			8700	USCGS: 53°N, 164,5°W H=09:58:42 (Aläuten)
Gegen 11 <sup>20</sup> Untergang der Oberflächenwellen in MS								
3. ✓	iZN eE iZ iZ iNE eNE eE N N N E	P P PcP PP S (PS) SS L M <sub>1</sub> M <sub>2</sub> M <sub>3</sub>	K  K	15 07 31 07 32 07 50 10 32 17 34 18 24 22 58 34- 39-41 43,5-4 45-50			8900	USCGS: 51,5°N, 178,5°W H=14:55:19 (Andreanof- Inseln, Aläuten)
16 12-Oberflächenwellen und F gehen in MS unter								
3. ✓	iZNE iZ iZ iZ iN iE eN N N N	P    S  SS L M <sub>1</sub> M <sub>2</sub> M <sub>3</sub> F	D	11 57 12 57 21 57 30 58 12 12 07 14 07 16 12 48 19- 27,5-32 35-38,5 40-45			8900	USCGS: 51°N, 177°W H=11:44:50 (Anreanof- Inseln, Aläuten)
3. ✓	eZ eZ	P	K	03 00 32,5 00 45				schwach Anreanof- Inseln, Aläuten
3. ✓	iZ iZ iZ eZ eZ eN eE eNE eN eN E NE NE	P   PP (PPP) S PS SS L M <sub>1</sub> M <sub>2</sub> M <sub>3</sub> F	K	15 54 18 54 24 54 43 57,2 59,2 16 04 12 04 19 05 14 09 24 22- 26-28 31,5-33 35-41 17 10-				Andreanof- Inseln, Aläuten

8

Komp.	Phase	Richtung	M.G.Z. h m s	T sec	A °	km	Bemerkungen
iz		K	09 08 08,2				Sprengung?
iz		K	14 07 05,7				Sprengung?
izE			07 06,5				
eZ	P	K	14 49 58				Andreanof-Inseln, Aläuten
iN	P		15 00 00				
iz			00 02				
iz			00 19				
izN			00 23				
eZ			00 34				
eZ			00 49				
eNE	S		09 57				
eE			10 33				
eN			11 08				
eE			11 18				
eNE			11 55				
eN	SS		15 35				
eN			20,0	14-12			
eNE	L		25-				
Z					144		
N	M	37	37,5-42,5	20-18	98		
E					157		
NE	M		44-46	16			
NE	M		47,5-52,4	16-14			
	F		17 48-				
eZ	P	K	03 04 15				Aläuten
iz			04 17				
eE	(S)		14 11				
eE			14 37				
eE			20 23				
Oberflächenwellen nur schwach ausgebildet. F geht in MS unter..							
izNE		D	12 58 42				Sprengung?
izNE		K	58 44				
izNE			58 52				
	F		59-				
eZ	P	K	02 46 22				Andreanof-Inseln, Aläuten
eNE	P		46 25				
iz		K	46 26				
iz		K	47 02				
eZ	PP		49 28				
eZ			49 47				
eE			56 23				
eE	(S)		56 38				
iE			03 00 29				
eN			08 35				
eNE	L		14-	32-28			
NE	M <sub>1</sub>		22-25	22-20			
NE	M <sub>2</sub>		27-30	20-18			
	F <sup>2</sup>		05 11-				

Num 57	Komp.	Phase	Rich- tung	M.G.Z. h m s	T sec	A A	Δ km	Bemerkungen
3. ✓	eN iN iZ iN iZ iZ iZN		K	06 10 45,5 10 45,8 10 47,4 10 49,1 10 49,3 10 51,9 10 54,2 10 59				Vermutlich Schallmauer- durchbruch durch Düsenjäger.
3. ✓	eZ eZ iZ eZE eE E	P	D K	22 56 43 56 44 56 46 56 53 23 06 21 34-41				schwach, Aläuten  Aufzeichnungen von Oberflächenwellen
3. ✓	eZ iZ	P F	K	02 37 35 37 43 39-				sehr schwach
3. ✓	eZ eN eZ eE eZ eN eE eZ NE		(K)	23 26 35 27 22 27 23 27 32 27 35 27 49 27 52 27 53 29-32 33-		8		schwach
3. ✓	eZ eZ eZ iZ iZ iZ eNE eN eN iN eN eN eN N E E N E	P (PP) S (ScS) SS L M MQ M(Q) M(Q+R) F		13 03 02 05 54 06 01 06 18 06 22 06 43 13 13 13 21 13 23 13 45 18 26 18 53 29- 34-36 40-43 45,5-48,5 52-56 54-57 14 15-			8900	Andreanof- Inseln, Aläuten
3. ✓	eZ eZ	P F	K	00 34 30,5 34 51 35-				sehr schwach
3. ✓	eZ iZ iZ	P F	(D)	08 57 32 57 39 57 55 58-				schwach USCGS: 14°5N, 93°W H=08:44:46 (Nähe der Küste von Chiapas, Mexiko)



Num 57	Komp.	Phase	Rich- tung	M.G.Z. h m s	T sec	A M	Δkm	Bemerkungen
3. ✓	eZN iZ iZ iZ eZ iZ eN eNE eN eN eN N NE NE NE NE	P     PP S   L MQ MQ MQ MR MR F	✓ D	14 33 07- 33 09 33 20 33 29 34 33 35 31 36 12 42 53 48- 52- 58,5 15 01,5-0,4 04,5-0,65 08,5-10,5 10-13,5 16-18 50-	         28 24 40-36 28 22 20 18 16		8600	USCGS: 54°N, 166°W H=14:21:06 (Aläuten)
3. ✓	eZ	P	K	14 45 11				dem vorher- gehenden überlagert.
3. ✓	eZ eZ	P F	✓ K	19 56 51 57 08 58-				schwach USCGS: 37°N, 122°W H=19:44:22 (Nordkali- fornien)
3. ✓	eZ eZ	P F		08 34- 34 10 35-				Minutenlücke sehr schwach USCGS: 51°N, 130°W H=08:22:23 (Nähe der Nordküste von Vancouver)
3. ✓	eZ eZ iZ	P F		11 18 18,5 18 29 18 34 20-				schwach
3. ✓	iZ iZ iZ iZ eE iZ iZ eNE eNE iN iE iN	Pn  Pb Pg Sn  F	K	06 47 37,1 47 42,8 47 45,9 47 47,6 47 48,0 47 57,3 48 01,1 48 34,8 48 43,3 48 54,9 48 57,1 48 58,8 52-			560	H=06:46:14 BCIS: 46°N, 3°5E Gegend von Vichy, (Allier)

Num 57	Komp.	Phase	Richtung	M.G.Z. h m s	T sec	A m	Δ km	Bemerkungen
0.3. ✓	iZNE iZ iZE iZNE iZ iZ iZ		D	16 23 48,8 23 51,6 23 52,4 23 54,4 23 57,2 24 00,4 24 03,2 24,1				Sprengung?
		F						
0.3. ✓	iZN iN iZ iN iN		D	16 07 29,2 07 30,4 07 31 07 31,9 07 32,8 07 39				Sprengung?
		F						
0.3. ✓	eZ eZ iZ	P	K	20 20 33 20 35 20 39 21-				schwach, Aläuten
		F						
0.3. ✓	eZ eZ iZ iZ eZ eE eNE NE	P	K	22 29 10 29 22 29 28 29 40 29 50 31 36 33 50 34-36 42-			1500	BCIS: 39°5N, 22°8E H=22:26:00 (Gegend von Kolos, Griechen- land)
		S L M F			5			
0.3. ✓	eZN iE eZ iZ iZ iZ iZ eE eE eNE eE eN E N N E N N	P P PcP	K	05 22 31 22 31,5 22 33 22 43 22 51 23 03 23 36 27 20 32 22 32 36 37,8 43- 48- 51-52,5 53-55 56,5- 59 57-60,5 59-61 06 06-09 35-			8800	Aläuten
		S ScS SS L M M M F			26-24 20 18 18			
0.3. ✓	eZ iZ iZ	P	(K) K	23 01 57 01 58 02 10 04-				schwach
		F						
0.3. ✓	eZ iZ	P	K K	09 29 12 29 14				sehr schwach

Num 57	Komp.	Phase	Rich- tung	M. G. Z. h m s	T sec..	A M	Δ km	Bemerkungen
4 ✓	iZ	P	K	11 47 47			8 950	schwach, keine Aufzeichnung von Oberflächenwellen USCGS: 51°N; 173°W H = 11:35:30 (Andreanof-Inseln, Aläuten)
	iZ			47 49				
✓	eN	S F		57 54 12 07 -				
4 ✓	iZ	P	K	00 51 59			9 000	schwach, keine Aufzeichnung von Oberflächenwellen USCGS: 51°N; 173°W H = 00:39:42 (Andreanof-Inseln Aläuten)
	iZ			52 12				
	eN	S F		01 02 08 08 -				
4 ✓	eZ	P	K	20 29 12				sehr schwach USCGS: 51°N; 173°W H = 20:16:57 (Andreanof-Inseln Aläuten)
	iZ	F	K	29 14 30 -				
4 ✓	eZ	P	K	21 40 09			9 000	USCGS: 51°N; 173°W H = 21:27:54 (Andreanof-Inseln Aläuten)
	iZ			40 12				
✓	iZN			40 14				
	eE			40 17				
	iZ			40 25				
	eNE	S		50 19				
		Keine Aufzeichnung von Oberflächenwellen						
		F		51 -				
4 ✓	iZNE			14 08 24,6	0,2-0,3			Vermutlich Durchbruch der Schallmauer durch Düsenjäger
	iN			08 26,2				
	iZ		K	08 28,8				
		F		08 45				
4 ✓	eZ	P	K	00 24 23				schwach USCGS: 58°N; 155°W H = 00:13:08 h = 150 km (Nähe der Küste der Halbinsel Alaska)
	iZ		K	24 25				
✓	eZ			24 30				
	iZ			24 32				
	iZ			25 20				
		F		26 -				
4 ✓	eZ	P	K	03 01 51				sehr schwach USCGS: 52°N; 172°W H = 02:49:39 (Fuchs - Inseln, Aläuten)
	eZ	F		02 09 03 -				
4 ✓	eZ	PKP	K	07 50 14				schwach USCGS: 26°S; 177°W H = 07:30:22 h = 100 km (Gegend der Kermadec - Inseln)
	eZ			50 44				
	eZ			51 10				
		F		52 -				

Num.	Komp.	Phase	Richtung	M. G. Z. h m s	r sec.	A μ	Δ km	Bemerkungen
4. ✓	eZ eZ eZ eZ eE eZ eNE eZ	Pa     M F	K K	10 02 17 02 37 02 39 03 58 04 19 04 29 05 11 05 30-50 05 31 08			900-1000	
4. ✓	eZ eZ eZ eZ	P PP F	K	10 29 11 29 15 34 01 34 09 34,4			12 900	Nähe der Nordküste von Neu-Guinea
4. ✓	eZ eE	P L F	D	20 30 52 21 01-08 10 -	Aufzeichnung von Oberflächenwellen mit T=20 sec.			schwach USCGS: 8°5'N; 83° W H = 20:18:09 (Grenzgebiet zwischen Panama und Costa Rica)
4. ✓	eZ iZ eZ eZ eN eZNE eNE eN eE eNE eE	P pP PP S sS SS F	K	00 36 49 36 52 38 35 40 20 40 25 40 28 46 41 46 58 49 15 49 57 53,2 01 05 -			9 800	Nähe der Südküste von Hondo (Japan) h = 400 km ca.
Keine Aufzeichnung von Oberflächenwellen								
4. ✓	eZ iZ	P F	K	20 36 13 36 15,5 37 -				schwach; Aläuten
4. ✓	eZ eZ eZ	P F	K	03 37 22 37 30 37 40 39 -				schwach; Aläuten
4. ✓	eZ eZ eZ eNE eE E E	P K PP S L M M F		05 25,1 25 21 28 24 35 38 58 - 06 01-04 05-08 15 -	21 20 18		9 500	Minutenlücke; Südmexiko
4. ✓	eiZ iZ eN	P S F	K	09 21 37 21 47 31 47 34 -			9 000	schwach
Oberflächenwellen nicht ausgebildet								

Num 57	Komp	Phase	Richtung	M. G. Z. h m s	T .sec.	A μ	Δ km	Bemerkungen
4.	eZNE iZNE iZ eZNE iNE eNE eE NE NEZ	P P PcP  PP S PS  MQ MQ+MR F	K K       im nachfolgenden	11 41 41 41 43 42 03 42 30 44 27 51 17 51 53 55 41 12 15-17 18-21	        20 18	          	8 300	USCGS: 56°N; 154°W H = 11:29:58 (Gegend der Insel Kodiak) Stärke: 7 (Pasadena)
4.	eZ eZ eZ	  F		14 03 32 03 56 04 12 05 -				schwach
4.	eZ eZN eZN eN eE) eN) eN eNE eE eN N NE EZ	P PP PPP PcS S ScS SS SSS L MQ M(Q+R) MR F	D	07 21 56 24 09 25 28 26 53 30 02 30 09 31 43 34 25 36,5 41,1 44-45 45-46 49-50 08 11 -	          24-22 18 16		6 600	USCGS: 31°N; 84,5°E H = 07:11:50 (Süd-Tibet)
4.	eZ iZ, eNE iZ eZ eNE eE eNE eZE eNE eNE eN) eE) eN N NE NEZ NE	PKP   PP o. SKP SKKS PSKS  PS PPS  SS  L M M Q+R MR M F	K D K	19 37 42 37 45 37 57 38 02 41 21 47 45 51 09 51 59 52 29 53,6 20 00,3 00,5 26 - 27-30 32-37 40-46 47-50 21 44 -	             45 36 26-24 20 20-18		16 400	USCGS: 15,5°S; 173°W H = 19:17:57 (Samoa-Inseln) Stärke: 8 (Pasadena)
4.	eZ			20 28 33				dem vorhergehenden überlagert
4.	eZ iZ eNE	P	D K	21 11 18 11 19 11 20				dem vorhergehenden überlagert USCGS: 50,5°N; 179°W H = 20:59:00 (Andreanof-Inseln Aleuten)

Num	Komp	Phase	Richtung	M. G. Z.	sec.	A	Δ km	Bemerkungen	
57				h m s		#			
4.	eNE	F		21 45 16			8 800	Z-Komponente v. 15.4. 10 h bis 16.4. 10 h ausgefallen	
	eE			45 19				USCGS: 52°5N; 167°W	
	eE			45 26				H = 21:33:05	
	eN			45 31				(Fuchs-Inseln; Aleuten)	
	eE			46 19					
	eNE	S		55 15					
		F		22 02	-				
4.	eNE	P		04 16 43			11 000	USCGS: 4,5° S; 107,5° E	
	eE			16 48				H = 04:04:04	
	eE			16 53				h = 600 km	
	eN			18 30				(Westliche Java-See)	
	eE			20 33				Starke: 7 1/2 (Pasadena)	
	eN			20 55					
	iE)	PP		21 00					
	iN)			21 03					
	iE	PPP		23 09					
	eN	sPP		23 40					
	iE)			26 27					
	iN)	SKS		26 30					
	eE)			27 22					
	eN)	S		27 29					
	eNE	sSKS		30 47					
	eN	SS		34 13					
				Oberflächenwellen nur schwach ausgebildet					
		F		05 30	-				
4.	eN			02 25 09				Einsätze der Vorläuferwellen nicht eindeutig erkennbar	
	eZ			25 11				BCIS:	
	eN			25 14				H = 02:22:34	
	eE			25 23				(Nord-Apenninen)	
	eN			25 28				Vorbeben zum nachfolgenden	
	iZ			25 36					
	eE			25 39					
	eN			25 43					
	iZ			25 46					
	iZ			26 03					
		F		29 -					
4.	eZN	Pg	K	08 42 30				Erster Einsatz nicht erkennbar	
	eN			42 39				BCIS: 44°N; 12° E	
	eZN			43 09				H = 08:40:33	
	eZ			43 25				(Nord-Apenninen, Italien)	
	eN	Sg		43 30					
	eE	Sg		43 38					
	eN			43 41					
	iZ			43 46					
	eN			43 47					
	iZ			43 51					
		F		48 -					
4.	Ab	7 <sup>h</sup> bis 20.4. 7 <sup>h</sup> leicht verstärkte MS (T=6 sec)							
4.	eZ		K	07 00 46				schwach	
	eZ			00 52					
	eZ			00 56					
	eZ			01 08					
		F		01,2					

Num	Komp.	Phase	Richtung	M. G. Z.	T <sub>1</sub> sec.	A <sub>12</sub>	Δ km	Bemerkungen
77				h m s				
4. ✓	iZ	P	D	15 57 08			8 950	Fuchs-Inseln, Aläuten
	eZ			57 13				
	eZ			57 21				
	eZ			57 37				
	eN	S		16 07 16				
		F	geht in MS unter					
4. ✓	eiZ)	P	D	22 31 37			8 900	USCGS: 52°N; 166°5 W
	eNE)			31 44				H = 22:19:26
	iN			31 48,5				(Fuchs-Inseln, Aläuten)
	iZ	PcP		31 51				Stärke: 7 - 7 1/4
	eZ	(pP)		32,1	Minutenlücke			(Pasadena)
	iZN			32 13				
	iZ			32 17				
	iZ			32 27				
	iN			32 43				
	iZ			32 44				
	iN			34 19				
	iNE	S		41 37				
	eN	SS		45,9				
	eN	L		58 -				
	N	M		23 08-11	20			
	NZ	MR		11-15	18			
	N	M		17-22	16			
		F	gegen	24 05 -				
4. ✓	NE	L		13 36-52				schwache Aufzeichnung von Oberflächenwellen
4. ✓	eZ	P	K	21 24 30			8 700	H = 21:12,5
	eNE	P		24 34				Grenzgebiet Kolumbien-Venezuela
	iZ		K	24 35,5				
	iZ	PcP	K	24 50,5				
	iZ		K	24 56				
	eNE	(pP)		27 29				
	eNE	(PPP)		29 13				
	eE)			34 23				
	eN)	S		34 29				
	iE	PS		34 55				
	eN			35,4				
	iN			39,0				
	eN	SS		39,4				
	eN	L		45 -				
	NEZ	M		52-58	20			
	NEZ	MR		58-68	18,16			
		F		23 00 -				
4. ✓	iZNE	P		19 14 37			2 100	Azimuth SE
	iZE			14 40				Vorbeben zum nachfolgenden
	iZN			14 43,5				USCGS: 36°N; 28°5 E
	iZNE	PP		14 48				H = 19:10:05
	iZNE	(pP)		15 02,5				
	iE)			18 09				
	iN)	S		18 11				
	IE	SS		18 27				
	eZ			18 41				
	iN	(sS)		18 45				

Von 19h19m - 19h21,4 Aufzeichnungen der N- und E-Komponenten durch Klemmen der Registrierpedale gestört

Num	Komp.	Phase	Richtung	M. G. Z.	T	A	Δ km	Bemerkungen
57				h m s	sec.	μ		
4.	-	F	gegen	20 30 -	(Fortsetzung)			
4.	izNE	P	K	02 30 05			2 100	Azimet SE
	izN	PP		30 20				USCGS: 36°5 N; 29° E
	iz			30 23				H = 02:25:36
	ize	(pP)		30 30				(Nähe der Südküste
	iz			30 33				der Türkei)
	ize			30 40				Stärke: 7 - 7 1/4
	iz			30 42,5				(Pasadena)
	ine	S		33 39				
	NE	M		36,4-40				
		F		04 20 -				
4.	ize	P	D	06 38 23,0			ca. 2 000	Nachbeben zum vor-
	in			38 24,0				hergehenden
	iz			38 36,0				USCGS: 36°5 N; 29°E
	(i)NE	S		41 43,				H = 06:33:32
	ie			42 14				
	eNE	L		43,0				
	NE	M		43,9-47				
		F		07 10 -				
4.	N	L		02 19-30				schwache Aufzeichnung von Oberflächenwellen
4.	eZ	P	K	15 01 02				schwach
	eZ			01 04 <sup>3</sup>				
		F		02 -				
4.	eZ	P	D	04 42 12				schwach
	eZ			42 23				
		F		43 -				
5.	eZNE	(Sg)		18 51.0				Minutenlücke; erste
	eZE	K		51 08				Einsätze nicht er-
	eZ	K		51 11				kennbar
	eZ			51 22				
		F		52 -				
5.	eZ	P	K	23 40 16				USCGS: 52°5 N; 171°W
	eZ			40 24				H = 23:28:09
		F		41 -				(Fuchs-Inseln,
								Aläuten)
5.	eZ	P	K	04 03 13			4 400	USCGS: 72°N; 67°5 W
	eZ			03 18				H = 03:55:34
	eZ			03 20				(Baffin-Bai)
	iz			03 32,5				
	iz			03 38				
	eZ			04 04				
	iz			04 23				
	eZ	(PP)		04 58				
	eE	PcS		09 06				
	eE	S		09 24				
	eE	L		16 -	30			
	E	M		18-20,5	20			
	E	M		23-24	16			
	E	F		40 -				



Num 57	Komp.	Phase	Richtung	- 18 -			T sec.	A μ	Δ km	Bemerkungen
				M	G	Z				
				h	m	s				
5.	✓ eZ	PKP		10	54	09				Südpazifik
	eZ				54	11				
	eZ				54	31				
	eZ				55	06				
	eZ				55	29				
	✓ eZ				55	45				
	eZ				55	55				
	eZ				58	22				
	eE	L		11	43	-				
	E	M			49-54		30			
	E	M			54-58		24			
	E	M			58-65		20-18			
		F	im nachfolgenden							
5.	✓ eNE	P		11	41	25				dem vorhergehenden
	eE				41	36				überlagert
	✓ eN				41	47				USCGS: 52°5' N; 169° W
	E	M		12	19-21		20			H = 11:29:13
		F	im nachfolgenden							(Fuchs-Inseln, Aläuten)
5.	✓ iNE	P		11	51	04				den vorhergehenden
	iNE				51	13				überlagert
	✓ eZ				51	17				USCGS: 52,5° N; 169° W
	eN				51	34				H = 11:38:52
	eE				51	41				(Fuchs-Inseln, Aläuten)
	eZ				51	42				
	eE				51	49				
	eN				51	51				
	eN	(S)		12	01	27				
	E	M			29-34		20			
	N	M			29-31					
	NE	M			35-40		18			
		F		13	20	-				
5.	✓ eZ	PKP		20	29,0					Minutenlücke
	eE				29	02				
	eE				29	13				
	eN				29	25				Fidschi - Inseln
	eE				29	37				
	eZ				29	42				
	eE				29	48				
	eE				30	19				
		F			31	-				
5.	✓ eZ		K	11	48	29				USCGS: 8°5' S; 107°5'E
	NE	L		12	29-41					H = 11:29:07
			schwache Aufzeichnung von Oberflächenwellen							(Nähe der Südküste von Java)
5.	✓ eZ	P	K	05	36	19				Aläuten
	iZ				36	31				
	eZ				36	39				
	eZ				37	12				
	eZ				37	23				
			Oberflächenwellen nur schwach ausgebildet							
		F		06	30	-				
5.	✓ eZ	P	(D)	20	57	55				schwach
	eZ	PcP	K		58	08				
		F			58	08				

Datum 1957	Komp.	Phase	Richtung	M. G. Z. h m s	T sec.	A km	Δ km	Bemerkungen
0. 5. ✓	eZ	F		20 00 25				Nähe der Nordküste von Sizilien
	eZ			00 31				
	eZ			00 50				
	eZ			00 55				
	eE	L		03,5				
	E	M		04,5-08,5				
		F		15 -				
1. 5. ✓	eZ	pP		01 26 01			11 100	USCGS:2195 N; 144°E H = 01:11:58 h = 100 km ca. (Gegend der Marianen)
	eZ			26 05				
	eZ			26 24				
	eZ			26 57				
	eZ			29 22				
	eZ	PP		29 30				
	eZ			30 03				
	eE			30 38				
	eN			30 59				
	eNE			34,1				
	eNE	SKS		36 02				
	eNE	pSKS		36 31				
	e!NE	sSKS		36 48				
	eNE			43,0				
	eNE	SS		43 40				
	eE	L		02 02 -				
	E	MQ		05-09,5	24			
	E	M		10,5-12				
		F		30 -				
2. 5. ✓	eNE	L		11 51-59				Nähe der Nordküste von Sizilien
3. 5. ✓	eZ	P		13 27 48			1 500	BCIS:39 N; 23 E H = 13:24:20 (Gegend von Volos, Griechenland)
	eE)	S		30 26				
	eN)			30 32				
	eN)	L		31 52				
	e)			31 58				
	NE	M		32-35				
		F		50 -				
4. 5. ✓	izNE		D	15 36 26,5				Sprengung?
	iz			36 29,0				
	iz			36 31,0				
	ize			36 32,0				
		F		37 -				
5. 5. ✓	eZ	P		13 42,0			9 200	Minutenlücke USCGS:50°N; 177°W H = 13:29:44 (Andreaof-Inseln, Aläuten)
	iz	PcP	K	42 10				
	eZ			42 17				
	iz		K	42 29				
	eN			45 46				
	eNE	S		52 22				
	eN	(PS)		53 10				
	eN	L		14 09 -	30			
	N	M		11,5-15	24			
		F		4 -				
6. 5. ✓	eZE	P		02 50 16			9 200	USCGS:3°N; 76,5°W Fortsetzung n-Seite
	eZNE			50 18				
	ize	pP		50 33				

Datum 1957	Komp.	Phase	Richtung	M. G. Z. h m s	T sec.	A M	Δ km	Bemerkungen	
5. ✓	iE			50 46				H = 02:37:37 (Kolumbien)	
rt-	eZE			51 27					
tz.	iE			52 42					
	eZ)	PP		53 31					
	iE)			53 33					
	eE	S		03 00 34					
	eE	PS		01 27					
	eE	L		18 -					
	E	M		19,5-21					
	E	M		25-26					
		F		27 -					
5. ✓	eZ	P		16 23 37					
	eZ			23 50					
	eZ			23 58					
	eZ			24 58					
	eZ			25 27					
	eZ			26 17					
	eZ			26 34					
		F		32 -					
5. ✓	eZ	P	D	06 37 44			2 100	USCGS:41°N; 31°E H = 06:33:31 (Provinz Bolu, Türkei) Stärke: 7 (Pasadena)	
	iZNE		K	37 46					
	i!Z			37 50					
	i!ZNE			37 57					
	iZE			38 14					
	iZ			39 30					
	iE)	S		41 14					
	iN)			41 18					
	eN	L		42,8	30				
	NEZ	M		44,1-48					
		F		08 40 -					
5. ✓	eZ	P	K	08 58 53			2 100	Nachbeben Türkei	
	eZ		K	59 12					
	eN)	S		09 02 24					
	eE)			02 28					
	NEZ	M		05-08					
		F		im nachfolgenden					
5. x	Gegen 16 <sup>h</sup> Beginn etwas verstärktes MS (T = 5 sec) bis 28.5. etwa 07 <sup>h</sup> anhaltend								
5. ✓	eZ	P	K	11 05 38			2 100	Nachbeben Türkei	
	eE			05 41					
	iE			05 45					
	iZE			05 49					
	eN			05 50					
	eZ			06 31					
	eNE			06 34					
	iE			06 51					
	eZ			07 13					
	eNE	S		09 09					
	eN	L		10,2					
	NE)	M		11,8-17					
	Z)	F		13,5-15					
				40 -					

Num	Komp.	Phase	Richtung	M. G. Z. h m s	T sec.	A M	Δ km	Bemerkungen
5.	eZ eZ eZ eZ	PKP		23 38 42 38 45 39 20 39 43				schwach
		F		40 -				
5 ✓	eZ eZ eE eNE NE	P S L M F	K	10 21 52. 22 01 25 26. 27 - 27,7-33 40 -			2 100	Nachbeben Türkei
5 ✓	eZ iZ iNE iZ eN NE	P S M F	K	18 43,0 43 06,5 43 08 43 13 46 08. 48-49 55 -			1 800	Minutenlücke Süd-Griechenland
5 ✓	eE eN eN	F		21 40 54 41 00 41 18 45 -				schwach
5 ✓	eZ eZ eZN	F		00 38 55. 39 04 39 47 50 -				Tonga-Inseln
5 ✓	eZN iZ eN	P S F	(D) K	22 10 18 10 31 20 37			9 200	im nachfolgenden
5 ✓	eZ eZ eN eZ eNE eN E	P PcP S L F	K	22 29 22 29 26 29 28 29 34 39 29 43,6 23 05-20 25 -			8 950	Aläuten schwache Aufzeichnung von Oberflächenwellen
6 ✓	eZ eZ iZ eNE eE eNE NE	P S L M F		05 30 59 31 10 31 26 34 31 35 08 36 - 37-40 47 -			2 100	USCGS:4095 N; 310E H = 05:26:50 (Nachbeben Nord-türkei)



Datum 1957	Komp.	Phase	Richtung	M. G. Z.			T sec.	A M	Δ km	Bemerkungen
				h	m	s				
6.	eZNE	PKP	K	15	09	40				Kermadec - Inseln
	eZN				09	42				
	eZ				09	52				
	iZ				10	24				
	iZ	pPKP			10	27				
	eE				10	30				
	eE				14	20				
	eN				25	14				
	eNE	L		16	09,5					
	E	M			16-17		28			
	N	M			17-19		26			
	E	M			18-19					
	NE	M			21-27,5		20			
	N	M			28-30		20			
E	M			32-34		20				
	F			53 -						
6.	iZNE	P	K	19	02	29,5			10 100	USCGS: 18°N; 120°E H = 18:49:24 (Nähe der Küste von Luzon, Philippinen)
	iZ				02	37				
	eE				03	32				
	eZ	PP			06	10				
	eZ				06	13				
	iNE	SKS			12	56				
	iNE	SKKS			13	22				
	eNE				14	46				
	eE	SS			19,5					
	eE	L			33,5					
	NE	MQ			36-40		28-26			
	NEZ	MR			42-51		18-16			
	F			20 05 -						
6.	eZ	P	K	00	06	07				schwach USCGS: 52°N; 167°W H = 23:53:57 (Andreanof-Inseln, Aläuten)
	eZ	F			06	18				
6.	eZ	P	K	08	40	52			9 250	USCGS: 41°5'N; 142°5'E H = 08:28:34 (Nähe der Südküste von Hokkaido, Japan)
	iZ				41	30				
	eZ				41	44				
	eZ				50	28				
	eN	S			51	16				
	eN				51	34				
	eNE	L		09	10 -					
	NE	M			16-20		20-16			
NE	M			20-25		14-12				
	F			35 -						
6.	eN	P		10	52	53			8 850	USCGS: 51°5'N; 175°W H = 10:40:38 (Andreanof-Inseln Aläuten) Stärke: 7 (Pasadena)
	eE				52	56				
	eNE				53	13				
	eNE				53	26				
	iNE	S		11	02	55				
	iE	(ScS)			03	11				
	iN)				07	54				
	iE)	SS			08	05				
	eE	L			14 -		36			
	N	M			23-26		24			
	E	M			26-34		20			

Datum	Komp.	Phase	Richtung	M. G. Z.	T	A	Δ km	Bemerkungen
1957.				h m s	sec.	W		
. 6. Ort- tzung	N	M		35-36	5	18		
	E	M		36,5-40		18-17		
	N	M		40-42		16-15		
	E	M		41-42		18-17		
		F		13 15	-			
. 6. ✓	eZ	F	K	06 36	41			schwach
	eZ	F		36	57			Aläuten
. 6. ✓	eZ	PKP	D	06 36	30			schwach
	eN			36	34			Samoa - Inseln
	eZ		K	36	36			
	eZ			36	46			
		F		38	-			
. 6. ✓	eZ	P	D	02 24	13		8 600	USCGS: 14°5'N; 96°E
	eNE			24	15			H = 02:12:12
	eZN		K	24	21			(Golf von Martaban
	iZ			24	33			Burma)
	eZ			24	52			
	eZ			25	18			
	eE)			27,0				
	eZ)	FP		27	10			
	eNE	S		34,0				
	eE			34	34			
	eN			34	44			
	E	M		58-60,5				
	E	M		03 03,5-11				
		F		20	-			
	. 6. ✓	eZE	P	K	15 00	21		8 650
eZNE				00	26			H = 14:48:17
eZ				00	44			(Nachbeben Burma)
eZ				01	19			
eZE		PP		03	14			
iNE		S		10	14			
iE				10	24			
eE		ScS		10	40			
E		M		28,5-30				
N		M		33,5-45				
E		M		34,5-48				
		F		16 20	-			
. 6. ✓	eZ	PKP		18 16	09			Loyalty-Inseln
	eNE			16	14			
	eZNE			16	22			
	eN			16	26			
	eZ			16	33			
	eE			16	37			
	eZ			16	55			
	iZ			17	38			
	eE			33,6				
	eE			35,5				
	eNE	L		19 13	-			
	N	M		20,5-22				
	E	M		22-23				
	E	M		26-31				

Datum 1957	Komp.	Phase	Richtung	M. G. Z h m s	T sec.	A μ	Δ km	Bemerkungen
6	N	M F		30-32 55 -	(Fortsetzung)			
6	eZ eNE eNE eZNE	PKP		08 21 15 21 16 21 24 21 42				USCGS: 1695 S; 1769 H = 08:01:30 (Fidschi-Inseln)
Registrierung durch Bogenwechsel unterbrochen								
	eE N E E	L M M M F		09 02 - 20-21 21-30 35-40 10 30 -		24 24 16		
6	eZ eZ	P F		18 50 14 50 25 51 -				USCGS: 48°N; 155°E H = 18:38:03 (Gegend der Kurile)
6	1ZE 1Z 1NE 1Z 1Z 1Z 1Z 1NE 1E eE E E	P  PP SKS S L M M F	K	06 31 48,5 31 50 31 52 31 58 32 33 32 42 32 50 35 08 42 12 42 22 07 00 - 045-07 10-12 30 -			9 500	USCGS: 16°N; 94°W H = 06.19:06 (Nähe der Küste v Chiapas, Mexiko) Stärke: 6 1/2 (Pasadena)
6	eZE eZ eZ eZ eN eN NE NEZ E E	PP  S L MQ MR M <sub>2</sub> F	K	00 09 49 10 13 10 29 11 21 18.0 46 - 50-56 01 00-05 49-54 02 02-11 50 -		22 20-16 20-18	12 800	USCGS: 195 S; 137°E H = 23:50:23 (Nähe der Nordküste Neu-Guineas)
6	eZ eZ	P F	K	03 38 22 38 41 39 -				USCGS: 5895N; 137°W H = 03:27:02 (Nähe der Südost- küste Alaskas)
6	eZ eZ eZ	PKP  F		03 58 08 58 18 58 47 04 00 -				USCGS: 14° S; 173°5 H = 03:38:25 (Samoa-Inseln)
6	1Z 1NE 1N 1NE 1NE P			16 54 34,0 54 34,5 54 38,5 54 39,5 54 41,0				Sprengung ?



Num	Komp	Phase	Richtung	M. G. Z. h m s	T sec.	A M	Δkm	Bemerkungen
6.	eZNE iZNE iZ eNE iNE eN iE NEZ	P  PP S ScS SS M P	D	00 19 33 19 40 19 55 21 57 27 50 29 31 31 39 39-56 03 20 -			6 800	USCGS: 56°5 N; 116°E H = 00:09:28 (Nordöstlich des Baikalsees) Stärke: 7 1/2 (Pasadena)
6.	NE			21 31-36	Aufzeichnung von			Oberflächenwellen

Num	Komp	Phase	Richtung	M. G. Z. h m s	T sec.	A μ	Δ km	Bemerkungen
7 ✓	eZNE iZ eZE iE iZ eZ iE eZNE iE ) eN ) iE eE eE NE NE E	P  PcP     S PS SS MQ M MR F	K	19 41 25 41 30 41 48 41 59 42 12 42 25 43 51 45 47 50 25 50 27 50 51 51,0 55,0 07-08 09-13 14-15			7 800	USCGS: 25°N; 94°E H = 19:30:16 (Grenzgebiet Indien -Burma)
7 ✓	iZNE iZN iZE eZ eZ eZ eZNE iN iE ) eiN ) iN iE NE	P      S SS M F	K	00 49 13 49 15 49 23 49 44 49 59 50 31 50 35 54 25 54 49 54 55 56 28 56 48 01 04-10 03 00 -			3 850	Nordiran USCGS: 36°N; 53°E H = 00:42:23 Stärke: 7 1/2 (Pasadena)
7 ✓	eZ eZ eE ) eN ) NE	P  S M F	K	06 04 14 05 24 08 46 08 52 15-18 25 -	15		2 900	Türkei
7 ✓	eE eE eN	(S) F		14 43 20 43 46 43 52 46 -				sehr schwach
7 ✓	iZE iZN iZ eN eE eE E E E	P PcP  S L M M M F	K	09 16 51 16 58 17 05 17 17 27 19 44 - 45-52 56-57 10 01-04 40 -	28-20 18 16		9 400	Nähe der Küste von Panama
7 ✗	NE	M F		03 39,7-42 43 -				Aufzeichnung von Oberflächenwellen

Aug 1957	Komp.	Phase	Richtung	M. G. Z. h m s	T sec.	A μ.	Δ km	Bemerkungen
7 ✓	eiz iE izNE iz iz eNE eNE eE eN eN eE	PKP <sub>1</sub>  PKP <sub>2</sub>  sPKP <sub>1</sub> PP pPP   L F	K          im nachfolgenden	06 43 34,5 43 36 44 05 44 15 44 16 44 42 47 45 48 27 49 25 49 37 58,1 07 35 -			18 000	Gegend der Tonga- Inseln USCGS: 23°5 S; 177°W H = 06:23:50 h = 200 km
7 ✓	eZ iz eZE eZ eE NE E	PKP <sub>1</sub>  PKP <sub>2</sub>  L M M F	K       im nachfolgenden	08 30 47 30 55 31 29 35 12 09 26 - 34-41 43-47	     24 20		18 000	Kermadec-Inseln USCGS: 30°S; 177°W H = 08:10:45
7 ✓	eZ eZ eZ eZN	PKP   F	D K   im nachfolgenden	10 02 19 02 24 02 30 02 43 06 -				schwach, dem vor- hergehenden über- lagert
7 ✓	eN eE eN NE	S  M F	   im nachfolgenden	09 43 41 45 25 45 37 46-47 56 -				schwach, Atlantik westl. Gibraltars BCIS: 36°N; 7°5 W H = 09:36:33
7 ✓	eZ iz eZ eZE eN eE E E	PKP  PP  L M M F	K       im nachfolgenden	11 29 36 32 25 32 36 33 00 33 15 12 19 - 26-28 31-34 50 -	     24 20		15 500	
7 ✓	izN eZE eZ eN eNE eNE E E E E	P  S  L M M M F	K       im nachfolgenden	00 57 25,5 57 33 58 14 01 07 32 07 48 28 - 35-36 37-39 41-42 46-51 02 30 -			8 900	Andreanof-Inseln Aleuten USCGS: 52°N; 177°W H = 00:45:12 Stärke: 6 1/2 (Pasadena)

Num	Komp	Phase	Richtung	M. G. Z. h m e	T sec..	A M	Δ km	Bemerkungen
7.	eZN	PKP		11 22 10				USCGS: 20°S; 169°E H = 11:02:30 (Neue Hebriden)
	eZE			22 14				
	eE			22 20				
	eN			22 23				
	eE			22 36				
	E	L		12 29-40	schwache Aufzeichnung			
		F		13 20 -	von Oberflächenwellen			
7.	eZE	P	K	08 53 00			9 950	Mexiko USCGS: 17°N; 99°W H = 08:40:04 Stärke : 7 1/2 (Pasadena)
	iZNE			53 13,5				
	iZ			53 21,5				
	eZNE	PP		56 37				
	eZ			56 40				
	eN	SKS		03 22				
	iNE	S		03 55,5				
	eN	PS		04 52				
	iE			05 05,5				
	iE		09 25,5					
	iE	SS		10 02				
	eN	G		18 -				
	NE	ML		24-27	30			
	EZ	M		28-30	24			
	N	M		30,2-32	22	175		
	E			30,7-33,5	20	300		
	Z			31,7-33		135		
	NE	M		34-37	18			
	EZ	M		38-40	18-16			
		F		12 10 -				
7.	eZN	PP		17 33 11			11 000	Nähe der Küste von Chile
	eE			39 13				
	eE	SKS		39 42				
	eE	PS		42 20				
	E	M		18 09-13	24-20			
	NE	M		19-21	22-20			
		F		40 -				
8.	eE			21 27 44				Z- und N-Komponente außer Betrieb
	eE			35 18				
	eE			41 36				
	eE	L		56,4				
	E	M		22 02-05	22-18			
	E	M		07-09	20			
	E	M		10-11,6				
		F		40 -				
8.	eZ	PKP		19 59 34				BCIS: H = 19:39,8 (Gegend der Tonga- Inseln)
	iZ			59 42,5				
		F		60 -				
8.	eZ	PP	K	01 17 20			2 300	schwach, östliches Mittelmeer BCIS: H = 01:12,2
	eZ			17 57				
	eE	(S)		20 44				
		F		23 -				

- 30 -

datum 1957	Komp	Phase	Richtung	M. G. Z. h m s	T sec.	A μ	Δ km	Bemerkungen	
. 8.	eZ	PKP	D	21 57 45				Neue Hebriden BCIS: 1795 S; 169°E H = 21:38.1	
	eZ		K	57 48					
	iZ		K	57 51					
	iNE			57 52					
	eZ			57 53					
	eZ			58 00					
	iZ			58 05					
	eZ			58 34					
	eZ			22 01 12					
		F		10 -					
. 8.	iZ			15 30 05,0				Sprengung ?	
	iN			30 05,5					
	iZ			30 11,0					
	iN			30 11,5					
	iN			30 12,5					
	iN			30 15,0					
		F		30 30					
. 8.	iZN			15 47 23,0				Sprengung ?	
	iN			47 24,0					
	iN			47 25,0					
	iN			47 26,5					
		F		47 30					
6. 8.	eE			23 48 24				Pazifik BCIS: 795 N; 10795 W H = 23:31.6	
	eE			48 46					
	eE	PP SKS		49 21					
	eE		56 16						
	eNE			56 31					
	eE			57 52					
	eE			58 28					
	eE			24 03 28					
	eE			05 14					
	eE	L		18 -					
	E	M		21-24	28 - 24				
E	M		25-29,8	20					
E	M		40,4-43	16					
	P		01 00 -						
8. 8.	eZ	P		08 50 36			10 900	Philippinen BCIS: 12°N; 124,5°E H = 08:36:58	
	eZ			50 53					
	eZ			51 26					
	eN			52 22					
	eN			53 28					
	eE	SKS SKKS		09 01 06					
	eE			01 40					
	eN			02 20					
	eE			27 -					
	NE	L		28,5-32	24-22				
	E	M		34-35	20				
	E	M		36,5-43	18-16				
		P		10 30 -					

Num	Komp.	Phase	Richtung	M. G. Z. h m s	T sec.	A μ	Δ km	Bemerkungen
8.	eZ	P	K	21 54 28			8 550	Nördliche Kurilen
	iZ eNE			54 31,5				
	eZN			54 48				BCIS: 53°N; 154°E
	eZ			55 13				H = 21:42.7
	eZ			55 21				
	eZ			55 39				
	eE			55 44				
	eZ			57 12				
	eZ	PP		57 26				
	eN	S		22 04 16				
	eE			05 29				
	eE	L		19 -				
	E	M		25-27	26			
	N	M		27-31,7	26-24			
	E	M		30-33	20			
	N	M		31,7-35	20-18			
		F		23 00 -				
8.	eZ	PKP		12 21 18				Salomon-Inseln
	eZ			23 26				
	eE	L		13 09 -				
	E	M		26-30	20			
	E	M		43-45	18			
		F		14 00 -				
8.	eZ	P		11 42 08				Süd-Bolivien
	eZ			42 15				USCGS: 19°S; 63°W
	iZ			42 36				H = 11:28:50
	eZ			45 54				
	eZ			46 12				
	E	M		12 19-26	20-18			
		F		13 10 -				
8.	eZ	P	K	14 11 51				USCGS: (12°)S; 81°W
	E	M		52-55				H = 13:58:48
	E	M		57-61				(Nähe der Küste
	E	M		15 06,4-08,4				Ekuadors)
		F		40 -				
8.	eZ	Pn	K	11 56 16			480	Gegend von Bologna,
	eNE			56 19				Italien
	eZ			56 22				BCIS: 44°N; 11°E
	iZNE	Pb		56 25				H = 11:54:43
	iZ			56 26				
	eZ	Pg		56 30				
	iZ			56 35				
	iZ			56 38				
	iZ			56 40				
	(e)E	Sn		57 05				
	iZ			57 19				
	iZE			57 21				
	iZ			57 23				
	iE	Sd		57 24				
	iE	Sc		57 33				
	NE	Sp		57,6-58,3				
		F		12 05 -				

Datum 1957	Komp.	Phase	Richtung	M. G. Z. h m s	T sec.	A μ	Δ km	Bemerkungen
9. 8.	1Z 1Z, eNE eZ (i)N 1Z eE) 1N) eZ	Pg Pn    Sg L P	K	03 46 11,5 46 14,0 46 16 46 20,0 46 22,0 46 23,5 46 24,5 46 26 50 -			105	südlich Ebingen, Schwäb. Alb H = 03:45:53
10. 8.	eNE) eZN) eZ eNE eN eN E N	P  S SS L M M P	K	16 26 21 26 26 26 28 33 09 36 37 43,4 47,6-50 48,3-52 17 10 -			5 100	Sibirien
11. 8.	eZ eZ eN NE	P  M P		12 00 27 00 39 05 37 06-09				schwach im nachfolgenden
11. 8.	eZ eN NE	P M P		12 10 55 31 35 36,5-38 41 -				schwach
2. 9.	1Z eZ eZ eE N	PKP  L	K	10 06 15,5 06 35 06 40 09 21 11 20-24				USCGS: 15°S; 173°5W H = 09:46:30 (Samoa-Inseln) schwache Aufzeichnung von Oberflächenwellen
2. 9.	1Z eNE eZ eZ	P  F	K	14 32 23,5 32 25 32 34 32 43 36 -				schwach, Aläuten
2. 9.	eZ eZE eZ eZ eN eZ eE	P  (PP) F		21 35 44 35 46 36 33 36 59 37 01 37 43. 52 46 22 00 -				Hindukusch USCGS: 37°N; 71°E H = 21:27:36 h = 200 km ca. Keine Aufzeichnung von Oberflächenwellen
6. 9.	eZ eZ eE eN NE	(P)  M		20 25 10 27 04 28 12 28 36 30,5-32				schwach

Datum 1957	Komp.	Phase	Richtung	M. G. Z. h m s	T sec.	A M	Δ km	Bemerkungen
1. 9.	eZ eNE eZ eZ eE eE	PKP  F	K	23 41 54 42 03 42 17 42 33 42 48 43 10 50 -				schwach, Samoa-Inseln
2. 9.	eZ eZ eZ eZ	P  F	K	00 40 12 40 22 40 31 43 13 44 -				schwach
1. 9.	eZ eZ eZ eZ eN eN eN N	P  (S) L F	K	20 21 29 21 32 21 36 21 45 21 52 23 44 24 52 25 12 28,4-33 40 -			2 250	Nord-Türkei USCGS:4095N;3495 E H = 20:16:53
3. 9.	1Z 1Z eZ 1Z 1Z eNE eN eE	Pg  Sg  F	K	11 20 22,8 20 25,2 20 28 20 31,3 20 34,2 20 35,5 20 42 20 48 23 -			95	Schwäbische Alb Stuttgart 48°17'N; 8°53' E H = 11:20:05
4. 9.	Gegen 7h Beginn lebhafter MS mit T = 6 sec bis 25.9. etwa 8h anhaltend (Ausgedehntes Tiefdrucksystem im östlichen Atlantik und Biskaya).							
4. 9.	eZ eZ eZ eZ eE iN eN eN NE NEZ	P  S  L MQ M F geht in MS unter	K	08 35 17 35 28 35 38 39 43 46 31 47 14 47 37 09 09 - 12-15 16-31,4	44-40 28-22		11 400	Nähe der Südküste von Mindanao, Phi- lippinen USCGS: 595 N; 12795E H = 08:21:05 Stärke: 7 3/4 (Pasadena)
5. 9.	eZ 1Z eE N NE	P  S M M F geht in MS unter	K K	05 58 18 58 24 06 04 15 07 5-094 09,6-11			4 200	Nähe der Azoren H = 05:51,0



Datum 1957	Komp.	Phase	Richtung	M. G. Z. h m s	T sec.	A μ	Δ km	Bemerkungen
27. 9.	eZ eZ E	PP L		04 27 26 27 38 05 10-12				USCGS: 1°S; 127°E H = 04:08:23 (Molukken)
		Aufzeichnung von Oberflächenwellen						
28. 9.	eZ eZ eZ eE eN	P  S		00 39 35 39 43 39 51 49 42 49 48			10 000	Nähe der Südküste von Hondo, Japan USCGS: 30°5'N; 137°5'E H = 00:27:31 h = 500 km
		Keine Aufzeichnung von Oberflächenwellen						
		F		01 00 -				
28. 9.	iZ iZ iNE iZ iNE iZ iZ iZN eN eE eN eE eN eE eN eNE eE eNE	PKP   pPKP sPKP (PP) sPP PPP sSKS  PSKS  PPS SS sSS L	K	14 38 45,2 38 46 38 48 39 02 39 08 41 08 42 18 42 33 45 39 46 12 48 22 48 26 52 38 52 54 55 54 15 01 12 04 42 26 -			17 100	Fidschi-Inseln USCGS: 20°5'S; 178°W H = 14:20.0 h = 650 km ca. Stärke: 7 1/2 (Pasadena)
		Oberflächenwellen schwach						
		F		16 40 -				
29. 9.	eZ iZ eNE eZ eZ eE eZ eZNE eN eN eE eE	PKP <sub>1</sub> PKP <sub>2</sub>  pPKP <sub>1</sub>  PP SKKS	K	08 32 14,5 32 43,0 32 45,5 33 00 34 36 34 42 36 06 36 20 40 16 42 22 46.0 46 42			17 700	Südlich der Fid- schi - Inseln USCGS: 25°S; 178°5 E H = 08:12:22 h = 600 km
		Keine Oberflächenwellen						
		F		09 00 -				

Datum 1957	Komp.	Phase	Richtung	M. G. Z. h m s	T sec.	A M	Δ km	Bemerkungen
2.10. ✓	eZ	P	K	12 39 09				schwach
	eZ			39 28				
✓	eZ			39 46				
		P		41 -				
4.10. ✓	eZNE	P	K	05 37 14			7 750	Nähe der Küste von Venezuela USCGS: 110N; 630W H = 05:26:09 h = 60 km Stärke 6 3/4 (Pasadena)
	eZ			37 22				
✓	eNE			39 08				
	eZ			39 12				
	eN)	PP		39 36				
	eE)		39 38					
	iZ			40 12				
	eE			40 34				
	eE	PPP		41 28				
	eNE	S		46 22				
	eNE			47 36				
	eN)			50 28				
	eE)	SS		50 50				
	eN)		51 04					
	eN			51 34				
	eN	SSS		53 40				
	eN	L		55 -				
	NE	M		59,3-63	22-20			
	E	M		06 04-06	20-18			
	E	M		07,4-09	18			
	E	M		10-11	18			
		F	im Bogenwechsel					
5.10. ✓	eZ	P		11 41 16			2 400	
	eZ			41 20				
	eZ			41 28				
✓	eZ			41 32				
	eZ			41 52				
	eN	S		45 13				
	eN	L		48 -				
	N	M		49,5-503				
		F		55 -				
8.10. ✗	Gegen 8 <sup>h</sup> Beginn verstärkter MS (T = 7-8 sec) bis 11. 10. etwa 20 <sup>h</sup> anhaltend							
15.10. ✗	Gegen 14 <sup>h</sup> Einsetzen stärkerer MS (T = 8 sec) bis 18. 10. 14 <sup>h</sup> anhaltend							
18.10. ✓	eZ	(P)		01 54 26			USCGS: H = 01:50:50 (Griechenland)	
	eZ			54 32				
	eZ			54 43				
	eN			57 28				
	eE			57 42				
	iE			58 34				
	eE			59 16				
	eN			59 18				
	E)	M		59,4				
	N)		59,5					
		F		02 02 -				

Datum 1957	Komp.	Pphase	Richtung	M. G. Z. h m s	T sec.	A M	A km	Bemerkungen
19.10.	eZ	P	K	18 41 36			9 700	Nähe der Ostküste von Formosa USCGS:2395N; 122° H = 18:28:50 Stärke: 6 1/2-6 3/4 (Pasadena)
	eZE			41 40				
	iZ			41 43				
	eZ			41 55				
	eN			42 06				
	eE			42 12				
	eN	PP		44 54				
	eE			45 14				
	eNE			45 22				
	eE	SKS		51 58				
	eE	S		52 18				
	eE			52 30				
	eE	PS		53 04				
	eE	SS		58 12				
	eE	L		19 10 -				
NE	MQ	16-17,4	24-20					
NE	M	19,8-21,4	18-16					
NEZ	MR	22-26	16-14					
	F	20 10 -						
19.10.	iZ	P	K	21 53 55,5			8 650	Gegend der Nordostküste von Hokkaido Japan USCGS:4495 N; 146°E H = 21:41:59 h = 150 km ca.
	eE			53 59				
	eZ			54 03				
	eE			55 34				
	eZ			56 28				
	eNE	S		22 03 48				
	eN			05 18				
	eE			05 20				
eE	L	25-27	schwache Aufzeichnung von Oberflächenwellen					
20.10.	eZ	P		12 14 08			6 100	Atlantischer Ozean USCGS:1195 N; 42°W H = 12:04:22
	eZN			14 16				
	eZ			14 20				
	eZ			14 24				
	iZ			15 20				
	eE	S		21,9-				
	eN	SS		25,5				
	eE	L		28,5				
	E	M		32,5-35	24-22			
	E	M		35-40	18			
E	M		40-45	16				
	F		13 00 -					
21.10.	* Gegen 7 <sup>h</sup> Beginn allmählich zunehmender MS (T=6-8 sec) bis 25.10. etwa 10 <sup>h</sup> anhaltend (Tiefdrucktätigkeit über Nordeuropa)							
22.10.	eZ	(P)		02 56 10				sehr schwach
	eZ			56 15				
	eE			56 19				
	eZ			56 35				
	F			58 -				
24.10.	eZE	P		02 37 21				Türkei BGIS:40°N; 30°E H = 02:33:09
	eZ			37 26				
	NE	M		41,3-45,5				
		F		48 -				

Datum 1957	Komp	Phase	Richtung	M. G. Z. h m s	T sec.	A M	Δ km	Bemerkungen
25.10 ✓	eN eE eNE eN	(P)  (S)		02 21 39 26 37 27 34 28 25				schwach
			F geht in MS unter					
25.10 ✓	eZ eZ eZ eN eN eN N N N	P   S L M M M F		10 15 26 15 30 15 33 16 16 16 31 25 27 42 - 46,2-50 50-54 54-57 11 10 -			8 800	Nähe der Südküste von Kamtschatka USCGS: 50°5N; 156°5E H = 10:03:32
27.10 ✗	Um 10 <sup>h</sup> Einsetzen stärkerer MS mit T = 6-7 sec bis 29.10. etwa 24 <sup>h</sup> andauernd (lebhaftes Tiefdruckgebiet über Nordeuropa)							
30.10 ✓	eZ eZE eZ eZN iZ eZ eNE eNE NE	P    S L M F	K	01 47 36 47 39 48 05 48 15 49 19 51 13 51 14 52 38 54-58 02 10 -			2 170	Gegend der Insel Karpatho, Griechenland BCIS: 35°5 N; 27°E H = 01:43:02
30.10 ✓	eZE iZ eZ eZ eE eN eE eN NE E	P    S  L M M F		07 34 50 35 01 35 14 35 22 36 08 38 38 38 50 39 00 40,0 41,3-42 42-48			2 290	Minutenlücke Gegend der Insel Karpatho, Griechenland BCIS: H = 07:30:24
			im Bogenwechsel					
1.10 ✓	eZ eZN eN eN	P  S L F	K	10 20 40 21 09 31 25 48 - 11 20 -			9 700	schwach
1.10 ✗	Gegen 18 <sup>h</sup> Beginn lebhafter MS mit T = 7-8 sec bis 2.11. etwa 17 <sup>h</sup> anhaltend (Starkes Tiefdruckgebiet westlich der Britischen Inseln und über Südnorwegen).							

Datum 1957	Komp	Phase	Richtung	M. G. Z. h m s	T sec.	A M	Δkm	Bemerkungen	
2.11.	X	Ab 17 <sup>h</sup> andauernde, leicht verstärkte MS mit T = 5-6 sec anhaltend bis 6.11. 18 <sup>h</sup> (Ausgedehntes Tief im Ostatlantik)							
2.11.	✓ eZ	P	K	18 49 54				sehr schwach Neue Hebriden	
	✓ eZ			50 01					
	✓ eZ	F		51 -					
9.11.	X	Ab 8 <sup>h</sup> leicht verstärkte MS (T = 5 sec) bis 10. 11. 10 <sup>h</sup> anhaltend.							
0.11.	✓ eZ		K	02 57 49				sehr schwach	
	✓ eZ			59 07					
		F		03 02 -					
0.11.	✓ eZ	P		19 32 56			9 700		
	✓ eZ			32 59					
	✓ eN	(S)		43 40					
	✓ eN	L		20 03,3	26-12				
	✓ NE	M		06-20					
		F		30 -					
1.11.	X	Ab 5 <sup>h</sup> verstärkte MS (T = 6-7 sec) bis 13.11. 13 <sup>h</sup> andauernd mit Maximum vom 11.11. 7 <sup>h</sup> bis 23 <sup>h</sup> (Tiefdruckgebiet im westlichen Mittelmeer)							
1.11.	✓ eZ	Pn		21 41 30			800		
	✓ eZ	Pg		42 03					
	✓ eNE			42 26					
	✓ eN)	Sn		42 51					
	✓ eZ)			42 52					
	✓ eE			42 57					
	✓ eNE			43 31					
	✓ eZ			43 34					
	✓ eN			44 16					
	✓ eE			44 22					
		F		46,6					
2.11.	✓ eZ			09 22 48					schwach
	✓ eE			22 50					
	✓ iZ			23 22					
	✓ eN			23 24					
	✓ eE			24 19					
	✓ eN			24 24					
		F		26,4					
3.11.	✓ eZ	PKP		17 42 51				USCGS: 330S; 1790W H = 17:22:41 (Gegend der Kerma- dek-Inseln)	
	✓ eZ			43 13					
	✓ eZ			44 00					
	✓ eZ			47 24					
	✓ N	M		18 47-50	26				
	✓ N	M		50-54	24				
	✓ E	M		54,1-58	22				
	✓ E	M		19 03-07	20				
		F		40 -					

Datum 1957	Komp	Phase	Richtung	M. G. Z. h m s	T sec.	A μ	Δ km	Bemerkungen
7.11.	eZE eZ eE eN	P   F	K	06 09 06 09 11 09 20 11 05 12 -				schwach Ochotskisches Meer
8.11.	X Gegen 4h Beginn stärkerer MS (T = 6 sec) bis 23.11. 12h anhaltend mit Maximum am 19. 11.							
10.11.	eZ eZ eZ eZ eNE N E N	P    S M M M F	D	12 52 23. 52 27 52 35 52 53 13 02 34. 27-29 31-34 32,1-35 14 00 -			9 000	
15.11.	E	L		23 40-45	Aufzeichnung von Oberflächenwellen			
16.11.	NE	L		08 23-25,3				Vorbeben zum nachfolgenden
16.11.	NE	L		11 58-61				Vorbeben zum nachfolgenden
17.11.	eZ eZ iZ eZ eN) eZ) eN eZ iN NEZ	P    S  L  M F	K	03 11 34. 11 38 11 49 11 56 14 11. 14 15 15 01 15 36 15 39 16-18 26 -			1 500	Thessalien, Griechenland BCIS: 39° 25' N; 22° 75' E H = 03:08:03
19.11.	eZ eZ iZNE eZ eZ iZ) iE) iN) eZ iE iNE eZ iNE iZ iN iE iN eZ iNE NEZ	P     pP sP PP pPP   SKS sSKS SP  M F	K K	22 32 55 32 57 32 59 33 12 33 33 33 51,5 33 53 33 57 34 12 36 13 36 45 37 23 37 41 37 58 42 51 42 57 44 33 45 11 45 43 23 10-19 25 00 -			10 700	Südbolivien USCGS: 21°S; 66°W H = 22:19:38 h = 200 km Stärke: 7 3/4 - 8 (Pasadena)

Datum 1957	Komp.	Phase	Richtung	M. G. Z. h m s	T sec.	A m	Δ km	Bemerkungen
0.11.	eZ eZ	P F	K	22 06 22 06 47 09 -				schwach
4.12.	eZ iZ iZ iNE i!Z iZ iZ iZE iN) iE) iE NEZ	P  PP (PPP) S SS M	K	03 47 43 47 44 47 47 47 49 47 52.5 49 40 49 58 51 45 56 01 56 05 04 00 09 08.7			6 700	Äußere Mongolei BCIS:45.3 N;99.4 E H = 03:37:44
EW-Komponente ab 04 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup> 30 <sup>s</sup> ausgefallen F im Bogenwechsel								
4.12.	NE	L		11 50.7-60	schwache Auf-			zeichnung von Oberflächenwellen
4.12.	NE	L		13 52.2-67	Aufzeichnung von			Äußere Mongolei
Oberflächenwellen								
8.12.	eZE eNE eZE iNE iE iN eZ iE	(P <sub>n</sub> ) (P <sub>n</sub> ) g (S <sub>n</sub> ) (S <sub>g</sub> ) (L)  F		20 22 48 23 01 23 17 23 25 23 47 23 50 24 07 24 13 29 -			370	
8.12.	Gegen 3 <sup>h</sup> Beginn sehr starker MS (T = 6-7 sec) bis etwa 14.12. 0 <sup>h</sup> anhaltend (Ausgedehntes Tiefdrucksystem in der Biskaya).							
8.12.	iZ iZ eZ iZ	P <sub>g</sub> F	K	05 54 55.5 54 58.5 55 06 55 16 55.7				Schwäbische Alb Stuttgart:48°14' N 9°01' E H = 05:54:37.5
8.12.	iZ eZ eZ eZ	P	K	01 44 12.5 44 20 44 41 46 27				Kolumbien USCGS: 7° N; 76° W H = 01:31:57 h = 100 km ca.
F im nachfolgenden								
8.12.	eZ iZ eZ iNE iE iZ eZ	P PP PPP	K	01 51 29 51 30.5 51 35 52 40 53 06 53 21 54 13			3 700	Westiran USCGS:34.5 N;48° E H = 01:44:59 Stärke: 7 1/4 (Pasadena)

Datum 1957	Komp	Phase	Richtung	M. G. Z. h m s	T sec.	A μ	Akm	Bemerkungen
3.12	Fortsetzung							
	iM)			57 00				
	iN)	SS		57 02				
	iE	PoS		57 32				
	iN			57 39				
	iN	SS		59 08				
	NEZ	M		02 04,7-12	15-12			
		F geht in MS unter						
7.12	eZ	P	K	05 21 58			8 500	Nähe der Küste von Kamtschatka
	iZ	PcP		22 10				USCGS: (4)3 <sup>0</sup> 5 N; 162 <sup>0</sup>
	iZ			22 33				H = 05:10:11
	eZ			22 59				Stärke: 6 3/4
	eZE			24 10				(Pasadena)
	eN	S		31 50				
	eE	ScS		32 11				
	eE			37 08				
	E	M		50-55	25-22			
	NE	M		59-62,7	16-14			
	NE	M		06 03-20	14-12			
		F im Bogenwechsel						
7.12	eZNE	PKP		14 09 32			15 500	Santa Cruz-Inseln
	iZ			09 37				USCGS: 12 <sup>0</sup> S; 167 <sup>0</sup> E
	eZ			10 08				H = 13:50:05
	iZNE	PP		12 31,5				Stärke: 7 3/4
	iZNE	SKP		13 03,5				(Pasadena)
	iZN			13 51				
	eNE	L		52 -				
	NEZ	M		15 01-08	26-24			
	N	M		10-16	22-18			
	E	M		12,7-16,2	20-18			
	E	M		34,2-41	18-16			
	N	M		37,2-41	18-16			
		F		16 30 -				
8.12	Gegen 16 <sup>h</sup> Beginn verstärkter MS (T = 6-7 sec) bis 31.12. etwa 14 <sup>h</sup> andauernd.							
3.12	NE	L		12 51-60				Aufzeichnung von Oberflächenwellen
1.12	eZ	P		10 27 08				schwach
	eZ			27 12				
	eZ			27 57				
	eE			31 49				
	eN			32 07				
	eNE	L		36,3-42				
		F		50 -				
1.12	iZ	PKP <sub>1</sub>	K	14 48 19,5			18 400	schwach
	eZ	PKP <sub>2</sub>		49 15				
	eZ	PP		53 06				
	eE	L		16 00-17	schwache			
	Aufzeichnung von Oberflächenwellen							