

1 OCT 1968

SEISMOLOGISCHES OBSERVATORIUM
Forschungskollegium Physik des Erdkörpers e. V.
Deutschland (BR)
Germany (FR)

SEISMOLOGISCHER JAHRESBERICHT SEISMOLOGICAL BULLETIN

1967

Erlangen 1968

SEISMOLOGISCHES OBSERVATORIUM
Forschungskollegium Physik des Erdkörpers e. V.
Deutschland (BR)
Germany (FR)

**SEISMOLOGISCHER JAHRESBERICHT
SEISMOLOGICAL BULLETIN**

1967

Erlangen 1968

-I-

VORBEMERKUNGEN

Das Seismologische Observatorium Gräfenberg des Forschungskollegiums Physik des Erdkörpers ist eine gemeinschaftliche Einrichtung aller geophysikalischen Forschungsinstitutionen in der Bundesrepublik; es wird z.Zt. aus Mitteln der Deutschen Forschungsgemeinschaft betrieben und weiter ausgebaut.

Das Forschungskollegium, das sich aus den Leitern der geophysikalischen Forschungsinstitutionen zusammensetzt, hat eine Kommission benannt, die für die Belange des Observatoriums zuständig ist. Vorsitzender dieser Observatoriums-Kommission ist

Prof. Dr. K. Strobach, Institut für Meteorologie und Geophysik
der Freien Universität Berlin

Anschrift des Observatoriums:

Seismologisches Observatorium
852 Erlangen
Nägelsbachstr. 54
Deutschland (BR)

Telefon: Büro Erlangen 09131 - 21702

Meßstation Haidhof (Gräfenberg) 09197 - 329

Telex: 6 29706 grf d

Internationale Kennung: GRF

Wissenschaftliche Mitarbeiter des Observatoriums:

Dr. J. Kopietz (verantwortlicher Leiter)
Dipl. Phys. H. Aichele
Dr. P. Ipsen

Herr Aichele führt die routinemäßige seismologische Auswertung aus und archiviert und betreut das Datenmaterial.
Dr. Ipsen betreut die Magnetband-Registrierung.

Mit dem vorliegenden Seismologischen Bericht für das Jahr 1967 erscheint der erste Jahresbericht des Observatoriums; er wurde zusammengestellt unter Mitwirkung von Dr. G. Schneider vom Geophysikalischen Landesinstitut Baden-Württemberg in Stuttgart.

Erlangen, den 7. Oktober 1968

J. Kopietz

-II-

BESCHREIBUNG DER MESS-STATION

Die Meßstation liegt auf der Hochfläche der Fränkischen Alb (Abb 1 + 2)

Geographische Koordinaten: $\varphi = 49^{\circ}04'32''\text{N}$

$\lambda = 11^{\circ}12'55''\text{E}$

Höhe über NN

$h = 525 \text{ m}$

Gauß-Krüger-Koordinaten

$H = 5.50633$ (Hauptmeridian 120°)

$R = 4.44340$

(alle Angaben beziehen sich auf den Kreuzungspunkt des Arrays, Abb.2)

Geologischer Untergrund

Kalke und Dolomite des Weißjura mit einer dünnen lehmigen und sandigen Überdeckung (Abb. 3)

Instrumentierung

Die Meßanlage hat ihren Ursprung in einer ehemaligen Vela-Uniform-Station des weltweiten Long-Range Seismic Measurement Program bestehend aus einem kreuzförmigen Array mit sieben kurzperiodischen Vertikal-Seismometern (SZ1B...SZ7B) vom Typ Benioff (Geotech Model 1051), zwei kurzperiodischen Horizontal-Seismometern (SRB und STB) vom Typ Benioff (Geotech Model 1101) im Kreuzungspunkt und einem lang-periodischen 3-Komponenten-Satz (LZS, LRS und LTS) vom Typ Sprengnether (Model 201 bzw. 100) - (Abb.2)

Die von den Seismometern abgegebenen Signale werden über Widerstandsnetzwerke (T-Glieder) Galvanometern von Photozellenverstärkern vom Typ Geotech Model 4300 (kurzperiodisch) und Geotech Model 5240 (lang-periodisch) zugeführt.

Die gesamte Anlage wird schrittweise einer umfangreichen Überholung und technischen Erneuerung unterzogen.
Während des Berichtsjahres arbeiteten nur die Seismometer LRS, LTS, LZS, SRB, STB, SZ2B(ab 10.8.), SZ3B, SZ5B(bis 6.9.) und SZ6B(7.9. bis 26.9. und ab 15.12.).

Registrierarten

1. **Photographisch** (Abb.4)
auf 16-mm-Film alle kurzperiodischen Kanäle (eine 50 m lange Rolle je Tag);
auf 35-mm-Film einzeln die Kanäle der kurz- und langperiodischen 3-Komponenten-Anordnungen (für jedes Seismometer ein 90 cm langer Film je Tag).
2. auf thermosensitivem Papier
mit Registrierschreiber Helicorder (Geotech Model 2484) mit 2 Kanäle (im allgemeinen SZ3 und LZ) als Monitor-Sichtregistrierung (ein Blatt 30 cm x 90 cm je Tag; $R = 15 \text{ mm/min}$)
3. auf Magnetband
mit 7-Kanal-Registriergerät für 0,5"-Magnetband (Geotech Model 17300) nach einer Serie von Testläufen seit 14.9.67.
Dauerregistrierung: LZ, LR, LT, SZ1, SR, ST und Zeitspur (eine 10,5"-Spule mit ca 1000 m Band in fünf Tagen; $R = 143 \text{ mm/min}$, $= 15/160 \text{ ips}$)

Zeitdienst

Zeitnormal ist eine Quarzuhr (Rohde & Schwarz, Typ CAQ); mit ihr wird ein Zeitmarken-Programmgeber (Geotech Model 5470) gesteuert.
Bei Ausfall der Quarzuhr wird automatisch auf ein Schiffchronometer (McLow) umgeschaltet, das ständig als sekundäres Zeitnormal in Bereitschaft gehalten wird.

Täglich wird ein Zeitvergleich mit einem der Zeitzeichensender HBG (75 kHz), Potsdam (4525 kHz) oder OMA (3170 kHz) durchgeführt.

-III-

Die Quarzuhr wird in solchen Intervallen nachreguliert, daß der Zeitfehler nie 50 ms überschreitet.

Zeitmarkenprogramm:

alle 10 s mit Ausnahme der vollen Minute	ein 125-ms-Impuls
alle 5 min zur vollen Minute	ein 500-ms-Impuls
alle 30 min zur vollen Minute	ein 1-s-Impuls
alle h zur vollen Minute	zwei 1-s-Impulse

Zu Beginn und Ende der täglichen Registrierung wird durch eine zusätzliche Impulsfolge im Morse-Kodex die jeweilige den Zeitmarken zuzuordnende Stunde und Minute in GMT angegeben.

Auf dem 16-mm-Film werden von einem Zeitgeber der laufende Tag (1-366) und Stunde und Minute in GMT im Klartext eingeblitzt.

ERLÄUTERUNGEN ZU DEN IM SEISMOLOGISCHEN BERICHT AUFGEFÜHRTEN DATEN

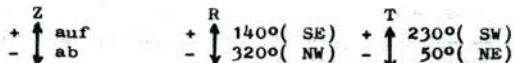
Die Spalten enthalten (von links nach rechts):

1. Tag des Monats

2. Von den Seismometern abgelesene Einsatz-Zeit in GMT

3. Richtung der ersten Bodenbewegung

Auf den Seismogrammen wird ein Ausschlag nach oben (Anschlagsrichtung der Zeitmarken) als positiv bezeichnet. Den Ausschlägen auf den Seismogrammen entsprechen bei den Seismometer-Komponenten Z, R und T die Bodenbewegungen in folgender Weise (Abb.2):



Bewertung des Einsatzes

e = allmählicher Einsatz (emersio)

i = scharfer Einsatz (impetus)

Kennzeichnung der Phase

4. Bezeichnung der Seismometer (Abb.2)

5. Periode des Einsatzes in (s)

6. Doppelamplitude des Einsatzes auf dem Seismogramm in (mm)

7. Herdparameter und Bemerkungen:

Die Angaben zu allen identifizierten Ereignissen entstammen den vom USCGS und vom BCIS herausgegebenen vorläufigen Epizentrenbestimmungen (USCGS = x; BCIS = xx). In vereinzelten Fällen werden diese Angaben durch Daten aus Stationbulletins ergänzt unter Hinzufügung der internationalen Kennung der betreffenden Station (z.B. STU = Stuttgart).

Die Herdtiefe (= h) wird vom USCGS mit einem nachfolgenden R angegeben, wenn der Wert nicht wie gewöhnlich mit dem Hypozenter-Rechenprogramm bestimmt, sondern in diesem als vorbestimmter Wert verwendet wurde.

Die Epizentralentfernung D wurde aus den übernommenen geographischen Herd-Koordinaten mit einer Korrektur für geozentrische Koordinaten berechnet.

Die Magnitudenangaben sind getrennt aufgeführt nach Bestimmungen aus Raumwellen (MB) und Bestimmungen aus Oberflächenwellen (MS); hinter dem Wert der Magnitude ist in Klammern die nähere Bestimmungsart (PV, PH, SV, SH, LV, LH) und die Kennung der Station aufgeführt, von der der betreffende Wert angegeben wird. Mit M sind alle Magnituden bezeichnet, für die keine näheren Angaben zu ihrer Bestimmung vorliegen.

-IV-**VERWENDETE ABKÜRZUNGEN**

SZ1B...SZ7B	kurzperiodische Vertikal-Seismometer Typ Benioff
SRB, STB	kurzperiodische Horizontal-Seismometer Typ Benioff (R = radial, T = transversal)
LZS	langperiodisches Vertikal-Seismometer Typ Sprengnether
LRS, LTS	Langperiodische Horizontal-Seismometer Typ Sprengnether
TS	Seismometer-Eigenperiode
TG	Galvanometer-Eigenperiode
VS	Seismometer-Dämpfung (Überschwing-Verhältnis)
VG	Galvanometer-Dämpfung
6	Rückwirkungsfaktor
V _{max}	Maximale Vergrößerung
R	Registriervorschub
GMT	Weltzeit
e	allmählicher Einsatz
i	scharfer Einsatz
T	Periode des Einsatzes
A	Amplitude des Einsatzes
h	Herdtiefe
R	Berechnung wurde mit vorbestimmtem Wert für Herdtiefe ausgeführt
D	Epizentralentfernung
H	Herdzeit in GMT
MB	Magnitude aus Raumwellen bestimmt
MS	Magnitude aus Oberflächenwellen bestimmt
M	Magnitude deren Bestimmungsweise unbekannt ist.
(PV)	Vertikal-Komponente der P-Phase
(PH)	Horizontal-Komponente der P-Phase
(SV)	Vertikal-Komponente der S-Phase
(SH)	Horizontal-Komponente der H-Phase
(LV)	Vertikal-Komponente der L-Phase
(LH)	Horizontal-Komponente der L-Phase

-V-

INTRODUCTION

The "Seismologisches Observatorium Gräfenberg des Forschungskollegium Physik des Erdkörpers" is a joint establishment of all geophysical research institutions in the Federal Republic of Germany; at present it is operated and extended by funds of the German Research Association (Deutsche Forschungsgemeinschaft).

The "Forschungskollegium Physik des Erdkörpers" which comprises the heads of the geophysical research institutions and is concerned with the coordination of research programs in physics of the solid earth has nominated a commission responsible for the Gräfenberg Observatory.

Chairman of this commission is

Prof. Dr. K. Strobach, Institut für Meteorologie und
Geophysik der Freien Universität
Berlin

Address of the Observatory:

Seismologisches Observatorium
852 Erlangen
Nägelsbachstr. 54
Germany (FR)

Phone: Office Erlangen 09131 - 21702

Station Haidhof (Gräfenberg) 09197 - 329

Telex: 6 29706 grf d

International Station Abbreviation: GRF

Scientific staff of the observatory:

Dr. J. Kopietz
Dipl.Phys. H. Aichele
Dr. P. Ipsen

Dr. Kopietz is in charge of all routine maintenance of the observatory. Mr. Aichele does the regular seismogram analysis and takes care for the recorded data. Dr. Ipsen takes care for the magnetic tape recording.

This Seismological Bulletin for 1967 is the first one of the observatory; it was compiled by assistance of Dr. G. Schneider,
Geophysikalisches Landesinstitut Baden-Württemberg in Stuttgart.

Erlangen, 7. Oct. 1968

J. Kopietz

-VI-

STATION DESCRIPTION

The station is located on the upland plateau of the Fränkische Alb (fig. 1 + 2)

Geographic coordinates

$\varphi = 49^{\circ}41'32''N$

$\lambda = 11^{\circ}12'55''E$

Elevation above sea level

$h = 525\text{ m}$

(data of the array cross-point)

Geology

Chalk and dolomite of Jurassic age with a covering of thin sandy loam

Instrumentation

The seismograph station originates in a former Vela-Uniform-Station of the worldwide Long Range Seismic Measurement Program (LRSM) consisting of a crossed array with seven short-period vertical Benioff Seismometers, Geotech Model 1051 (SZ1B...SZ7B), of two short-period horizontal Benioff Seismometers, Geotech Model 1101 (SRB, STB) located at the array crosspoint (Z3), and of a 3-component set with long-period Sprengnether Seismometer, Model 201 resp. 00 (LZS, LRS, LTS) (fig. 2)

The seismometer signals are connected through a bridged-T attenuator to galvanometers of Phototube Amplifiers (Geotech Model 4300, short-period and Geotech Model 5240, long-period).

The complete equipment of the station and its installation is by steps subject to comprehensive overhauling and technical renewal.

During the year under report only the following seismometer were in action: LRS, LTS, LZS, SRB, STB, SZ2B (from 10.8.), SZ3B, SZ5B (until 6.9.) and SZ6B (7.9. till 26.9. and from 15.12.)

Recording

1. optical (fig. 4)

on 16-mm film all short-period channels (one roll of 50m per day);

on 35-mm film separate the channels of the short-period and long-period 3-component sets (for each seismometer one film of 90 cm per day)

2. on thermosensitive paper

with Helicorder (Geotech Model 2484) two channels (in general SZ3 and LZ) for monitoring (one sheet of 30 cm x 90 cm per day)

3. on magnetic tape

on 7-channel recorder using .5 - inch tape (Geotech Model 17300) after a series of test runs since 14.9.67 continuous recording of LZ, LR, LT, SZ3, SR, time marks (one 10.5-inch roll with approx 1000 m of tape within five days; $R = 143\text{ mm/min} = 15/160\text{ ips}$)

Timing

A quartz clock (Rohde & Schwarz, Typ CAQ) is used as time standard; it controls a time mark programmer (Geotech Model 5470).

A chronometer provides automatically secondary time signals in case the quartz clock fails.

Every day a time comparison is done with time signals received from HBG (75 kc), Potsdam (4525 kc) or OMA (3170 kc).

The quartz clock is adjusted in such intervals that the time correction remains less than 50 ms.

-VII-

Program of time marks:

every 10 s except on the full minute	one 125-ms pulse
every 5 min	on the full minute one 500-ms pulse
every 30 min	on the full minute one 1-s pulse
every hour	on the full minute two 1-s pulses

At the begin and at the end of the daily recording hour and minute in GMT corresponding with respective time marks are indicated by an additional sequence of pulses in Morse code.

INTERPRETATION OF BULLETIN COLUMNS

The columns of this bulletin are to be read (from left to right):

1. Day of the month
2. Arrival time from the seismograms in GMT
3. a) Direction of first motion
 An upward deflection on the seismograms (deflection of the time marks) is defined as positive. The seismogram deflections correspond with the earth motions at the seismometer components Z, R, T as follows:

Z	R	T
+ ↑ up	+ ↑ 140° (SE)	+ ↑ 230° (SW)
- ↓ down	- ↓ 320° (NW)	- ↓ 50° (NE)

- b) Estimation of phase motion
 e = gradual beginning of phase motion (emersio)
 i = sharp beginning of phase motion (impetus)
- c) Designation of the phase type
4. Designation of the seismometer (fig. 2)
5. Period of the first cycle of the phase in seconds
6. Double amplitude on the seismogram of the first cycle of the phase in mm

7. Epicenter data and remarks
 All data for the identified events are quoted from the preliminary-epicenter determinations reported by the U.S.C.G.S. and B.C.I.S. (U.S.C.G.S. = x; B.C.I.S. = xx). In some particular cases these data are supplemented by quotations from station bulletins in this case the international abbreviation of the reporting station is added for reference (ex. STU = Stuttgart)
 The distance D from the epicenter to the GRF-station is calculated from the quoted geographic coordinates of the epicenter with correction for geocentric coordinates.
 According to U.S.C.G.S. the notation R following the depth h of the hypocenter indicates that this value is not calculated by the computer program as normally, but that the computation is restrained to this value.
 The Magnitude values are quoted separately for determinations from body waves (MB) and surface waves (MS); after the magnitude value are noted the phases used for the determination (PV, PH, SV, SH, LV, LH) and the abbreviation of the reporting station.
 Magnitudes reported without notation concerning their determination are designated with M.

-VIII-

ABBREVIATIONS

SZ1B...SZ7B	short-period vertical Benioff seismometer
SRB, STB	short-period horizontal Benioff seismometer (R = radial, T = transversal)
LZS	long-period vertical Sprengnether seismometer
LRS, LTS	long-period horizontal Sprengnether seismometer
TS	free period of seismometer
TG	free period of galvanometer
VS	seismometer damping overshoot ratio
VG	galvanometer damping
Vmax	maximum magnification
R	recording speed
GMT	Greenwich Mean Time
e	gradual beginning of phase motion
i	sharp beginning of phase motion
T	period of the first cycle of the phase
A	amplitude of the first cycle of the phase
h	depth of hypocenter
R	restrained value of depth
D	distance epicenter to station
H	origin time of the event
MB	magnitude determined from body waves
MS	magnitude determined from surface waves
M	magnitude with unknown determination
(PV)	vertical component of P-phase
(PH)	horizontal component of P-phase
(SV)	vertical component of S-phase
(SH)	horizontal component of S-phase
(LV)	vertical component of L-phase
(LH)	horizontal component of L-phase

- IX -

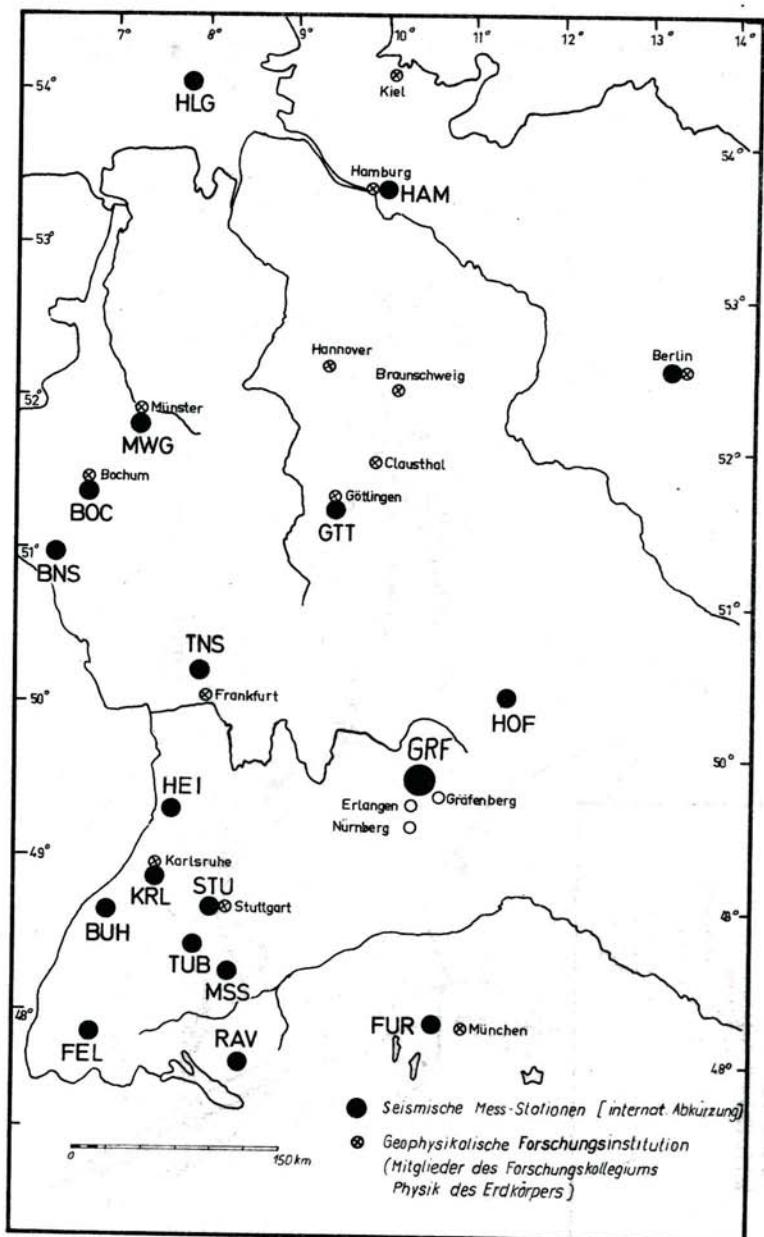


Abb. 1 : Lage der Meßstation GRF innerhalb des seismischen Stationsnetzes in der Bundesrepublik

Fig. 1 : Location of the GRF station within the seismic network in the Federal Republic of Germany

-X-

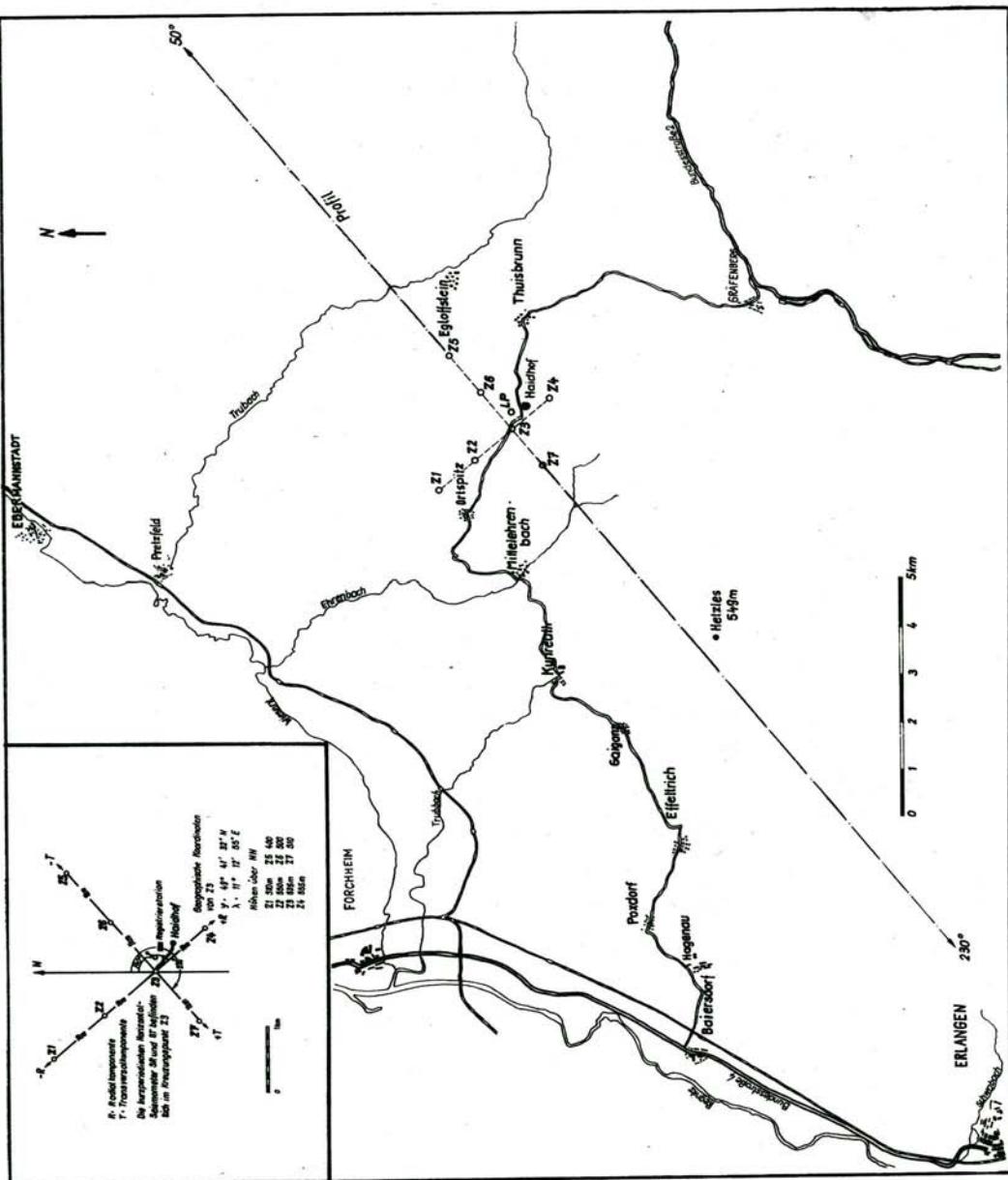


Abb. 2

Fig. 2

-IX-

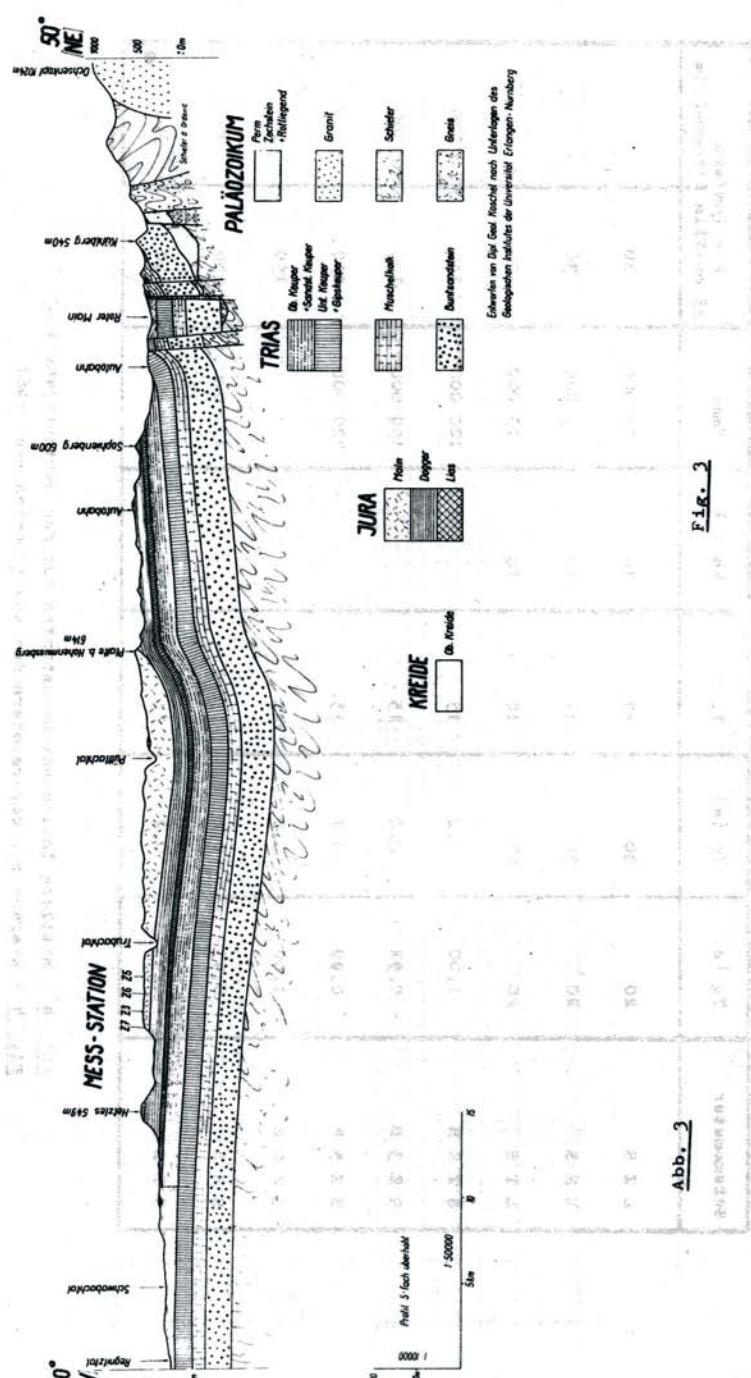


Abb. 2

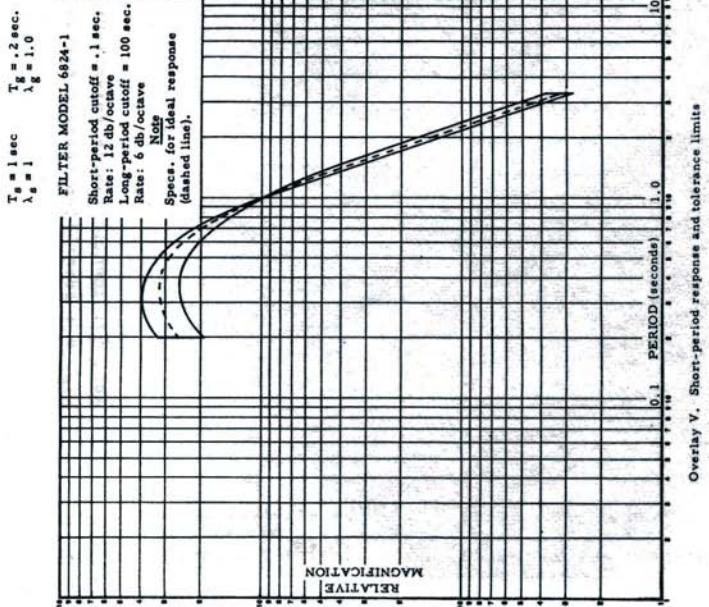
Geologische Abfolge von N N

-XII-

Seismometer	T_S (s)	τ_G (s)	$V_S : 1$	$V_G : 1$	V_{max}	$R = \frac{\text{mm/min}}{16-\text{mm-Film}}$
L Z S	20	30	12	10	15 000	30
L R S	20	30	12	10	9 000	30
L T S	20	27	12	10	13 000	30
S Z 2 B	1,00	0,2	15		120 000	150
S Z 3 B	0,92	0,2	15		190 000	150
S Z 5 B	0,99	0,2	15		220 000	150
S Z 6 B	1,00	0,2	15			150
S R B	0,93	0,2	15		250 000	150
S T B	0,93	0,2	15		250 000	150

Abb. 4 : Mittlere Instrumentenkonsanten für das Berichtsjahr 1967
Fig. 4 : average systemparameters for the reported year 1967

-XIII-

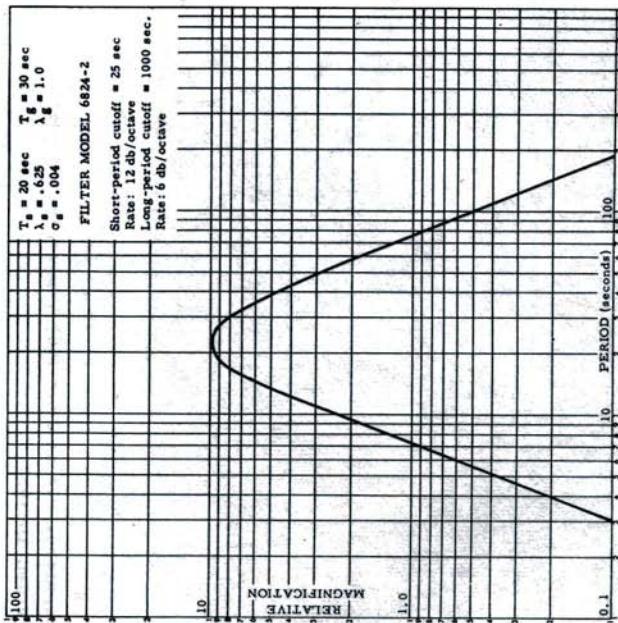


Overlay V. Short-period responses and tolerance limits

TR 63-17, 2 (Rev)

-105-

Abb. 5 : Relative Vergrößerung
Fig. 5 : Relative Magnification



Overlay I. Frequency response of the long-period seismograph system

TR 63-17, 2 (Rev)

-101-

-XIV-



Abb. 6 : Identifizierte seismische Ereignisse, die im Jahr 1967 registriert wurden
Fig. 6 : Identified seismic events recorded in 1967

-XV-

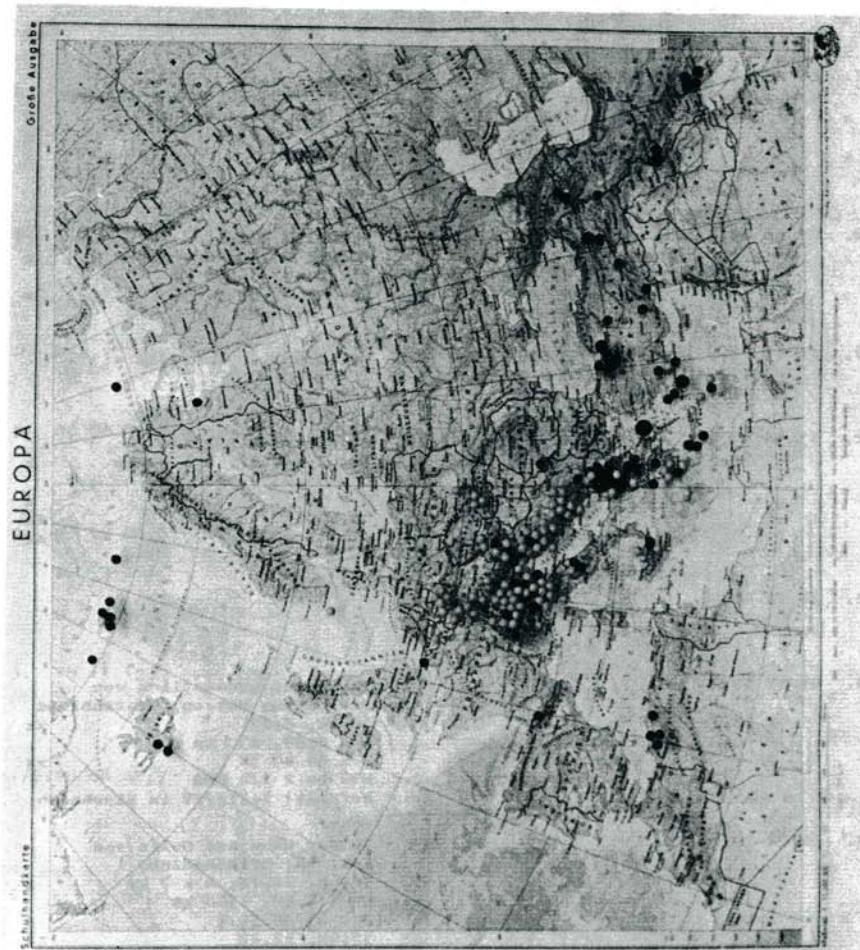


Abb. 7 : Identifizierte seismische Ereignisse in Europa, die im Jahr 1967 registriert wurden
Fig. 7 : Identified seismic events in Europe recorded in 1967

JAN 1967

-3-

GRF

Dat.	h	m	s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen
8.	05	14	15,3	+e	P	Z3B	1,5	4,0
								Ostküste von Kamtschatka 56,0N, 162,9E; h = 33 km R x D = 71,7°, 7980 km H = 05 02 52,1 x MB = 5,1 CGS
8.	06	54	54,3	-e	P	Z3B	1,4	3,0
								Nahe Ostküste von Kamtschatka 56,1N, 162,8E; h = 44 km x D = 71,6°, 7970 km H = 06 43 32,3 x MB = 4,9 CGS
8.	12	22	40,6	+e	(Pg)	Z3B	0,6	3,0
			58,4	+e	(Sg)	R B	0,6	3,5
			59,4	+e	"	T B	0,4	3,0
9.	02	02	45,0	-e	P	Z3B	0,6	2,0
								Gebiet von Lar, südl. Iran 27,7N, 54,5E; h = 17 km x D = 39,5°, 4390 km H = 01 55 13,6 x 27,8 N, 54,5E xx H = 01 55 11 xx MB = 5,3 CGS 6 Verletzte, geringe Schäden in Lar.
9.	12	48	33,4	-e	(Pg)	Z3B	0,4	2,4
			33,5	-e	"	R B	0,6	4,0
			53,9	+e	(Sg)	Z3B	0,8	3,0
			54,2	-e	"	R B	0,6	5,0
			53,8	-e	"	T B	1,0	4,0
11.	11	26	49,9	-+ei	P	Z3B	1,2	8,0
			50,4	+e	"	R B	2,2	7,0
								Iran - Irakisches Grenzgebiet x 34,1N, 45,7E; h = 34 km x D = 29,7°, 3300 km H = 11 20 45,7 x 34,2N, 45,6E xx H = 11 20 46 xx MB = 5,6 CGS M = 5 1/4 ROM MS = 5 (LH) PRU
12.	11	45	44,1	+e	Pg	Z3B	0,6	3,0
			11 46	-e	Sg	T B	1,0	7,0
			11,9	-e	"	Z3B	1,0	4,4
								Sprengung, CSSR 50° 33,8N, 14° 00,4E (PRU) D = 223 km Ladung: 7,9 t
13.	10	34	16,1	+e	Pg	Z3B	0,7	6,0
			16,2	-e	"	T B	0,4	2,0
								Ligurischer Apennin 44,7N, 9,1E D = 5,2°, 580 km H = 10 32 37 xx
13.	12	53	15,5	-e		Z3B	0,6	4,0

JAN 1967

-4-

GRF

Dat.	h	m	s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen
13.	14	07	10,4	+e	PKP	Z3B	0,8	5,0
								Salomonen 10,6S, 161,4E; h = 32 km D = 133,8°, 14770 km H = 13 48 11,7 MB = 5,7 CGS MS = 6 3/4 PAS 5,7 - 6,1 BRK 6 (L) CGS
14.	10	56	44,6	e		Z3B		
		43,8	-e		R B	0,5	5,0	
		43,7	+e		T B	0,8	6,0	
14.	15	37	42,1	-e	P	Z3B	0,9	7,0
								Nördl. Sinkiang, China 44,6N, 81,5E; h = 33 km R D = 46,3°, 5140 km H = 15 29 15,0 MB = 5,0 CGS
14.	19	08	58,0	e	Pg	Z3B		
19	09	44,9	-e	Sg	R B	0,6	8,0	Kärnten, Italienisch-Österreich.Grenze 46,1N, 13,5E D = 3,5°, 400 km H = 19 07 50
15.	12	18	36,2	-e	Pg	Z3B	0,4	2,2
12	19	05,4	-e	Sg	R B	0,5	7,0	
15.	14	34	46,9	+e	Pg	Z3B	0,5	4,0
		47,0	+e	"	R B	0,5	6,0	Venetianer Alpen 46,25N, 12,75E D = 3,6°, 400 km H = 14 33 42
17.	01	20	44,1	-+ei	P	Z3B	1,2	4,0
								Santiago del Estero, Argentinien 27,4S, 63,3W; h = 590 km R D = 101,4°, 11270 km H = 01 07 54,3 MB = 5,5 CGS MS = 6 1/4 PAS 4,8 - 5,2 BRK
17.	12	11	50,5	+i	P	Z3B	1,4	14
51,3	-e	(P)	R B	2,2	7			Nahe der Ostküste von Hondo, Japan
51,4	-e	(P)	T B	3,2	10			38,3N, 142,1E; h = 44 km R D = 81,9°, 9100 km H = 11 59 31,5
53	+e	P	Z S	16,0	20			MB = 5,9 CGS MS = 6 1/2 PAS 6,5 BRK 5,9 (L) CGS
18.	04	32	43,4	+e	P	Z3B	0,8	3,6
								Kurilen 48,9N, 154,9E; h = 40 km R D = 76,6°, 8510 km H = 04 20 52,9 MB = 5,4 CGS

JAN 1967

-8-

GRF

Dat.	h	m	s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen	
28.	16	43	21,3	+e	P	Z3B	0,8	4,4	Fuchs-Inseln, Aleuten 52,3N, 169,3W; h = 32 km D = 78°, 8680 km H = 16 31 21,1 MB = 5,6 CGS
28.	17	31	32,0	+e	P	Z3B	1,0	4,0	Fuchs-Inseln, Aleuten 52,3N, 169,3W; h = 44 km D = 78°, 8680 km H = 17 19 32,7 MB = 4,7 CGS
28.	17	53	59,0	+e	P	Z3B	1,2	6	Fuchs-Inseln, Aleuten 52,4N, 169,4W; h = 50 km R D = 77,9°, 8650 km H = 17 42 01,5 MB = 5,6 CGS MS = 6 PAS
28.	22	39	17,9	+e	P	Z3B	1,1	6	Kamtschatka 55,ON, 160,2E; h = 113 km R D = 72,1°, 8010 km H = 22 28 01,2 MB = 5,1 CGS
29.	00	12	56,7	+e	Pn	Z3B	0,8	5	Region Molln, Oberösterreich, Österreich 47,9N, 14,3E; h = 25 km D = 2,9°, 330 km H = 00 12 13,6
		57,7	+e	"	R B				47,9N, 14,2E;
		57,9	-i	"	T B	0,8	6	H = 00 12 14 47°53'N, 14°16'E VIE MB = 4,6 CGS MS = 4,5 PRU Io=VI-VII	
29.	04	01	40,3	+e	P	Z3B	1,2	3	Südlicher Iran 26,5N, 55,3E; h = 42 km D = 40,9°, 4540 km H = 03 53 58,8 MB = 5,1 CGS
29.	07	11	17,8	+e	P	Z3B	1,4	4,0	Mongolei 48,ON, 103,1E; h = 33 km R D = 56,5°, 6280 km H = 07 01 34,7 MB = 4,8 CGS
29.	07	20	50	e	{Pg}	Z3B			
	07	21	18,7	(+e)	{Sg}	Z3B	1,0	4,0	

JAN 1967

-9-

GRF

Dat. h m s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen
29. 08 04 19	e P	Z3B			Südlicher Iran 26,5N, 55,2E; h = 38 km x D = 40,8°, 4530 km H = 07 56 39,2 x 26,5N, 55,2E xx H = 07 56 37 xx MB = 5,2 CGS 6,0 (SH) CLL 5,8 (SH) MOX MS = 5,6 (LH) CLL 5,6 (LH) PRU 5 1/2 (LH) STR 5,5 (LV) CLL 5,5 (LV) MOX 5,4 (LH) MOX
29. 20 06 45,6	-e Pg	Z3B	0,6	2,5	Toskanischer Apennin, Italien 44,6N, 10,1E xx D = 5,2°, 580 km H = 20 05 10 xx
29. 20 46 38,8	e Pg	Z5B	0,8	3,0	Slowenien, Jugoslawien 45,5N, 14,25E xx D = 4,7°, 530 km H = 20 45 09 xx gefühlt in Ilirska Bistrica Io = III-IV
29. 20 47 38,1	e Sg	R B	1,6	5	
30. 01 25 52,6	-e P	Z3B	2,4		Grusinische S.S.R., UdSSR 41,ON, 44,2E; h = 33 km R x D = 24,5°, 2720 km H = 01 20 31,7 x 41,ON, 44,2E xx H = 01 20 27 xx MB = 5,0 CGS MS = 5,1 (LH) MOX 4 1/2 - 4 3/4 (LH) STR 5,1 (LV) PRU M = 5,3 QUE 5 1/4 ROM 4,8 MOX gefühlt in Tbilissi
30. 05 07 29,7	+e Pg	Z3B	0,6	2	Region Molln, Oberösterreich
05 08 09,3	-e Sg	Z3B	0,4	6	Österreich
06,1	-e	T B	0,6	6	47,9N, 14,2E xx D = 2,9°, 330 km H = 05 06 39 Nachstoß zum Beben vom 29.1.1967, 00h 12m 14s
30. 12 30 10,3	+ei P	Z3B	1,0	2,0	Gebiet von Varto, Ostanatolien,
10,9	e "	R B	2,2	4,0	Türkei 39,3N, 41,3E; h = 33 km R x D = 23,6°, 2620 km H = 12 25 00,6 x 39,5N, 41,1/4 E xx H = 12 25 06 xx MB = 4,8 CGS

FEB 1967

-12-

GRF

Dat.	h	m	s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen
13.	23	20	17,1	-e	P	Z3B	2,2	4
	18,4		"	+e		R B	2,2	5
	19,5		"	+e		T B	2,2	4
14.	01	47	55,9	+e	P	Z3B	2,2	7
15.	15	05	35,3	e	Pg	Z3B	0,4	3
15.	16	23	19,1	-e	P	Z3B	1,6	
	21,3		"	-e		R B	2,2	
	21,2		"	+e		T B	2,4	
17.	10	30	43,0	+e	PKP	Z3B	3,2	7
10	31	03,8		+e		Z3B	1,6	23
	04,6			-e		R B	2,2	21
	04,5			-e		T B	2,2	5
19.	22	32	10	e	PP	Z3B		
20.	13	56	29,5	+e		Z3B	1,2	3
			29,1	-e		R B	1,2	2

FBB

-13-

GRF

Dat.	h	m	s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen		
20.	15	27	26,8	+e	P	Z3B	1,2	4	Östliches Kaschmir 33,7N, 75,3E; h = 24 km D = 48,8°, 5420 km H = 15 18 39,9 MB = 5,7 CGS gefühlt in Lahore, Pakistan	x
20.	16	45	22,1	+e	P	Z3B	1,0	4	Region Tschagoss-Archipel 5,2S, 68,7E; h = 33 km R D = 73,9°, 8210 km H = 16 33 49,2 MB = 4,8 CGS	x
22.	12	46	02,5	e		Z3B				
	02,2	+e		R B		0,8	7			
	02,7	-e		T B		0,4	6,5			
22.	18	46	15,5	+e	PKP	Z3B	1,8	24	Neue Hebriden 19,5S, 169,0E; h = 87 km R D = 1450, 16110 km H = 18 26 46,7 MB = 5,6 CGS	x
	16,2	e	"	R B		1,0	2			
	16,4	e	"	T B		1,2	3			
23.	12	58	43,6	-e	{Pg}	Z3B	1,2	3		
	59	07,0	+e	(Sg)	Z3B	0,8	4			
	06,5	-e	"	R B		0,6	12			
	06,2	+e	"	T B		0,6	4			
23.	19	02	21,5	+e		Z3B	1,4	3		
23.	20	51	39,3	+e	P	Z3B	2,0	2	Riu-kiu-Inseln, Japan 26,1N, 128,5E; h = 30 km D = 86°, 9560 km H = 20 38 56,3 MB = 5,4 CGS	x
23.	22	40	30,0	e	Pn	Z3B			Dreus, Jugoslawien 43,7N, 15,9E D = 6,8°, 760 km H = 22 38 50 M = 4,4 SKO 4,0 BEO gefühlt in Split	xx
24.	12	52	18,9	e		Z3B				
24.	15	05	33,0	+e		Z3B	1,0	3		
26.	04	05	52,5	+i	P	Z3B	0,8	1,1	Region Semipalatinsk,	
	53,2	e	"	R B		0,8	2,5	Kasachstan, U.d.S.S.R.		
	53,0	e	"	T B		1,2	4,5	D = 41,7°, 4630 km H = 03 57 57,7 50,0N, 78,1E; h = 0 km R	x	
								H = 03 58 00	xx	
								MB = 6,0 CGS	xx	
								M = 6,5 UPP		

FEB 1967

-14-

GRF

Dat.	h	m	s	Phase	Seis.	T	2A	Hardparameter und Bemerkungen
27.	21	03	27,5	+e	P	Z3B	1,0	3 Rumänien 45,ON, 21,1E D = 11,7°, 1310 km H = 21 00 40 MS = 4,1 (LH) PRU M = 5,4 SOF 5,2 BEO gefühlt V in Provadia(Bulgarien)
28.	09	50	03,6	-e	P	Z3B	1,4	4 Südlich von Hondo, Japan 32,7N, 141,7E; h = 23 km D = 86,6°, 9620 km H = 09 37 18,0 MB = 5,5 CGS MS = 5 3/4 - 6 PAS
28.	12	08	26,3	-e	P	Z3B	1,2	3 Banda-See 26,3 ° " R B 0,8 5 29,0 ° " T B 1,2 2 5,2S, 129,7E; h = 229 km D = 112,1°, 12460 km H = 11 54 32,0 MB = 5,2 CGS
28.	14	25	16,7	-e	P	Z3B	0,8	5 Südgriechenland 37,5N, 21,3E; h = 77 km D = 14,2°, 1580 km H = 14 21 54# 38 3/4N, 22 3/4E H = 14 21 57 MB = 4,6 CGS MS = 4,7 (L) ATH
MAR 1967								
1.	10	20	28,5	+ei	P	Z3B	1,0	4 Südlicher Iran 28,3N, 57,1E; h = 39 km D = 40,7°, 4520 km H = 10 12 49,4 27,7N, 56,9E H = 10 12 43 MB = 4,9 CGS M = 4 1/2 MOS
1.	12	49	59,5	-e		R B	0,8	6
			59,5	e		T B		
1.	22	28	32,9	+e	P	Z3B	0,6	3 Andreanof-Inseln, Aleuten 51,4N, 179,3W; h = 33 km R D = 78,5°, 8720 km H = 22 16 30,4 MB = 5,3 CGS
2.	15	27	20	e		Z3B		
			20,8	+e		R B	0,4	4
			21,3	-e		T B	0,4	3
2.	20	59	20,9	+ei	P	Z3B	1,0	2,5 Vor der Ostküste von Kamtschatka 52,4N, 160,5E; h = 18 km x D = 74,6°, 8290 km H = 20 47 37,6 x MB = 4,6 CGS

MAR 1967

-15-

GRF

Dat. h m s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen
2. 23 15 14,3	+ei P	Z3B	1,2	2	Nahe der Ostküste von Kamtschatka
16,0	-e "	R B	1,8	3	53,8N, 160,5E; h = 21 km D = 73,3°, 8150 km H = 23 03 39,7 MB = 5,0 CGS
4. 00 02 42,3	-e (Pn)	Z3B	1,0	3	Römischer Apennin, Italien 43,8N, 12,8E D = 6,0°, 670 km H = 00 00 22
4. 05 21 53,9	-e P	Z3B	2,0	6	Region Formosa 21,4N, 121,8E; h = 134 km D = 86,2°, 9580 km H = 05 09 24,2 MB = 5,5 CGS
4. 06 35 44,2	+ei PKP	Z3B	1,0	6	Tonga-Inseln
46,7	e "	R B	1,2	6	18,5S, 175,4W; h = 225 km R
48,7	e "	T B	1,4	4	D = 138,7°, 15410 km H = 06 16 21,9 MB = 5,7 CGS MS = 4,9 - 5,3 BRK
4. 18 01 24,7	-e P	Z3B	2,8	9	Ägäisches Meer, Griechenland
24,9	+e "	R B	3,2	8	39,2N, 24,6E; h = 33 km R
30,3	+e "	T B	0,8	2	D = 14,1°, 1570 km H = 17 58 06,4 39,2N, 24,6E H = 17 58 01
					MB = 6,8 (PM) PRU 6,5 (PV) STR 6,4 (PV) BNS MS = 6 3/4 - 7 PAS 6,5 - 6,7 BRK 6,9 (LV) MOX 6,8 (LH) MOX 6,8 (LH) STR 5,8 (LH) ATH M = 7,0 UPP 6,8 ATH 6,8 RBA
					gefühlt in Griechenland, der westlichen Türkei und in Sofia III, Bulgarien
6. 04 52 12,3	+e P	Z3B	1,2	6	Südlich von Hondo, Japan
					30,5N, 137,6E; h = 490 km R
					D = 86,8°, 9640 km
					H = 04 40 17,8
					MB = 5,1 CGS
6. 08 31 28,7	+ei PKP	Z3B	0,8	2	Südlich der Fidschi-Inseln
					22,7S, 177,5W; h = 227 km R
					D = 152,2°, 16910 km
					H = 08 11 58,8
					MB = 4,7 CGS
7. 02 40 09,7	-e	Z3B	0,4	3	

MAR 1967

-16-

GRF

Dat.	h	m	s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen
7.	08	02	27,1	+e	P	Z3B	0,8	8
								Herzegowina, Jugoslawien 43,3N, 17,7E; h = 33 km R x D = 7,7°, 860 km H = 08 00 32,2 x 43,4N, 17,7E xx H = 08 00 35 xx MB = 4,2 CGS M = 4,4 BEO 4,0 SKO gefühlt in Mostar (v)
7.	14	03	25,0	-e		Z3B	0,6	3
			25,0	-e		R B	0,6	3
8.	12	45	02,0	+e		Z3B	1,0	4
11.	12	57	14,4	-e		Z3B	0,8	3
11.	14	57	40,4	+e	P	Z3B	1,8	3
								Vera Cruz, Mexiko 19,1N, 95,8W; h = 33 km x D = 86°, 9560 km H = 14 44 59,2 x MB = 5,5 CGS MS = 5 1/2 PAS 5,2 - 5,6 BRK 3 Tote. Mäßiger Sachschaden in Vera Cruz und Boca del Rio. Gefühlt in Jalapa.
11.	16	20	40,4	e		Z3B		
12.	03	03	56,9	+e	P	Z3B	1,2	3
								Region Hokkaido, Japan 42,6N, 143,0E; h = 33 km R x D = 78,5°, 8720 km H = 02 51 54,7 x MB = 5,3 CGS
13.	07	56	23,2	+e	PKP	Z3B	1,2	5
								Gebiet der Fidschi-Inseln 20,6S, 178,4W; h = 586 km x D = 149,9°, 16655 km H = 07 37 37,5 x MB = 4,6 CGS
13.	11	23	29,2	+e	Pn	Z3B	0,6	5
								Sprengung, C.S.S.R. Ladung 37,7 t xx 50035'2N, 14003'2E D = 2,1°, 240 km H = 11 22 52
13.	16	51	00,7	+e		Z3B	0,8	2
13.	16	58	29,5	+e		Z3B	0,8	3
13.	19	29	28,7	+e	P	Z3B	1,6	5
			28,6	-e	"	R B	2,4	4
								Rotes Meer 19,7N, 38,9E; h = 7 km x D = 37,2°, 4130 km H = 19 22 15,4 x

MAR 1967

-17-

GRF

MAR 1967

-19-

GRF

Dat.	h	m	s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen
22.	15	04	38,1	+e	Z3B	0,2	2	
			38,5	+e	R B	0,4	4	
			38,5	-e	T B	0,4	2	
24.	17	39	15,7	-e	Pn	Z3B	1,0	3
			17,2	e	"	R B		
			16,4	+e	"	T B	0,6	2
25.	06	05	53,5	+e	P	Z3B	0,8	3
25.	23	00	01,7	+e	P	Z3B	0,4	3
27.	09	09	35,3	-e		Z3B	0,7	3
28.	15	50	42,0	e		Z3B	0,6	2
			41,2	e		R B	0,2	2
			42,6	e		T B	0,4	2
29.	12	50	07,1	e		Z3B		
			07,0	e		R B		
			06,4	e		T B	0,6	3
29.	17	28	11,2	+e	PKP	Z3B	1,0	4

MAR 1967

-20-

GRF

Dat. h 'm s	Phase	Seis.	T	ZA	Herdparameter und Bemerkungen
30. 12 59 39,4	e	Z3B			
38,7	e	R B	0,8	4	
38,5	e	T B	0,4	2	
30. 23 24 27,3	+e	PKP	Z3B	1,2	5 Gebiet der Fidschi-Inseln
					16,9S, 176,9W; h = 33 km R x
					D = 146,6°, 16290 km x
					H = 23 04 46x
					MB = 5,1 CGS
31. 02 24 19,6	+e	P	Z3B	1,4	3 Fuchs-Inseln, Aleuten
					52,1N, 169,7W; h = 28 km x
					D = 78,2°, 8690 km x
					H = 02 12 17,8
					MB = 4,8 CGS
31. 03 06 00,3	-e	Z3B	0,8	2	
01,7	e	R B	0,6	2	
01,9	e	T B	0,6	2	
31. 10 33 02,3	e	Z3B	1,0	2	
01,3	e	R B	0,6	4	
01,3	e	T B			
31. 12 47 46	e	Z3B			
31. 14 12 23,0	e	Z3B			
23,7	e	R B			
22,5	e	T B			
31. 15 06 27,7	e	Z3B			
27,9	e	R B			
28,3	e	T B			
31. 23 25 20,4	+e	Z3B	0,6	2	
20,5	e	R B			
20,3	e	T B			
APR 1967					
1. 06 06 20,5	+e	P	Z3B	0,8	3 Kurilen
21,9	e	"	R B	1,2	4 45,8N, 151,8E; h = 40 km R x
22,1	e	"	T B	1,6	3 D = 78,6, 8730 km x
06 09 08,3	+e	PP	Z3B	1,2	7 H = 05 54 19,1
08,1	e	"	R B	1,0	4 MB = 5,7 CGS
08,2	e	"	T B	0,8	2 MS = 5 3/4 PAS
					5,9 - 6,1 BRK
					5 3/4 PAL
1. 12 35 36,9	+e!	P	Z3B	1,0	4 Kurilen
38,3	-e	"	R B	0,9	7 45,7N, 151,8E; h = 40 km R x
38,2	-e	"	T B	1,8	5 D = 78,7°, 8740 km x
					H = 12 23 35,5
					MB = 5,9 CGS
					MS = 5 3/4 PAS
					5,4 - 5,8 BRK
1. 14 12 37,9	+ e!	P	Z3B	0,8	7 Kurilen
					45,8N, 151,7E; h = 23 km x

APR 1967

-21-

GRF

Dat. h m s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen
1. (Forts.)					D = 78,5°, 8720 km H = 14 00 33,8 MB = 5,4 CGS
1. 17 27 48,3 47,9	-e P -e "	Z3B R B	0,5 0,6		Kurilen 45,9N, 152,0E; h = 33 km R D = 78,5°, 8720 km H = 17 15 45,7 MB = 4,7 CGS
1. 17 33 11,7	+ei P	Z3B	0,8	3	Kurilen 45,6N, 151,9E; h = 40 km R D = 78,8°, 8760 km H = 17 21 09,3 MB = 4,7 CGS
2. 09 02 53,7 54,0 54,1	+e Z3B -e R B +e T B		1,1 0,4 0,8		
3. 13 18 31,3	+e (PKP2)	Z3B	2,4	3	Tonga-Inseln 20,2S, 173,7W; h = 48 km R D = 150,2°, 16690 km H = 12 58 40,9 MB = 5,3 CGS MS = 5,1 - 5,5 BRK
3. 15 26 30,5 30,8 39,8	e Z3B e R B e T B				
3. 16 37 30,5 30,6	-e Pn -e "	Z3B R B	0,4 0,8	3 2	Norditalien 44,8N, 10,9E; D = 4,9°, 544 km H = 16 36 18 44,9N, 10,6E; h = 33 km R H = 16 36 19,8 MB = 4,7 CGS MS = 3,9 MOX (LH) M = 4,5 ROM gefühlt VI-VII in Reggio-Emilia und Sorbola (Parma), IV-V in Modena (ROM)
4. 04 06 29,5 30,5	+e P +e "	Z3B R B	1,2 0,8	3 2	Region Kurilen 45,5N, 152,2E; h = 42 km R D = 79°, 8780 km H = 03 54 26,2 MB = 5,0 CGS
6. 12 35 43,6 43,3	-e P -e "	Z3B Z5B	0,8 1,2	2 2	Region Marianen 20,1N, 147,2E; h = 22 km D = 100,1°, 11120 km H = 12 21 57,0 MB = 5,7 CGS MS = 5 - 5,4 BRK
6. 13 04 14,5	+ei P	Z3B	0,8	3	Westlicher Iran 29,9N, 51,0E
					xx

APR 1967

-22-

GRF

Dat. h m s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen
6. (Forts.)					D = 35,8°, 3980 km H = 12 57 11 xx 30,1N, 50,9E; h = 10 km x H = 12 57 14,0 x MB = 5,4 CGS
6. 14 07 41,7	e	Z3B			
42,6	e	R B			
42	e	T B			
6. 23 41 25,5	-e P	Z3B	1,2	2	Nahe der Südküste von Hondo, Japan 34,3N, 139,1E; h = 15 km x D = 84,2°, 9360 km H = 23 28 51,0 x MB = 5,1 CGS
6. 23 44 34,5	+ei P	Z3B	1,2	2	Nahe der Ostküste von Hondo, Japan 36,3N, 140,5E; h = 44 km x D = 83°, 9220 km H = 23 32 10,6 x MB = 5,2 CGS
7. 09 55 15,8	e Pg	Z3B			Kammersprengung in Böhmischi- brück, Bayer.Wald, Deutschland
15,2	e "	R B			Ladung 5,0 t
15,6	e "	T B			49°34'12N, 12°21'36E NLFB D = 83,53 km H = 09 54 59,19 NLFB
7. 12 05 37,9	e	Z3B			
38,3	e	R B	0,4	3	
38,0	e	T B	0,6	2,5	
7. 17 12 06,1	-e P	Z3B	2,0		Südöstliches Anatolien, Türkei 37,3N, 36,2E xx D = 21,8°, 2420 km H = 17 07 14 xx 37,4N, 36,1E; h = 49 km x H = 17 07 16,2 x MB = 4,8 CGS MS = 5 1/4 - 5 1/2 (LH) STR M = 4,8 CLL 4,8 PRU einige Zerstörungen in Bahce, Kozanli und Andirin
7. 18 38 22,0	+e P	Z3B	2,0	2	Südöstliches Anatolien, Türkei 37,3N, 36,4E xx D = 21,9°, 2430 km H = 18 33 31 xx 37,4N, 36,2E; h = 39 km x H = 18 33 31,3 x MB = 5,0 CGS MS = 5 1/4 - 5 1/2 (LH) STR M = 4,8 CLL 4,8 PRU Erdstöße wurden stark gefühlt in den Provinzen von Marus und

APR 1967

-23-

GRF

Dat. h m s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter	ung Bemerkungen
7. (Forts.)						Adona; 91 Häuser zerstört (ISK) Verwüstungen in den Dörfern: Bahce, Kozanli und Andirin(IST)
7. 19 50 29,6	+e	P	Z3B	1,2	2	Ochotskisches Meer 47,0N, 146,0E; h = 296 km D = 75,7°, 8410 km H = 19 39 13 ^z MB = 5,0 CGS
29,8	+e	P	R B	1,4	1	x
8. 05 53 58,9	-e	PKP	Z3B	1,2	4	Region Fidschi-Inseln 19,95°, 178,6W; h = 616 km D = 148,5°, 16500 km H = 05 35 17,1 MB = 5,3 CGS
56 18,6	+e	pPKP	Z3B	1,6	2	x
8. 09 07 33,2	-e	P	Z3B	0,7	2	Kurilen 47,3N, 153,4E; h = 60 km R D = 75°, 8330 km H = 08 55 40 MB = 4,6 CGS
8. 13 00 24,1	-e		Z3B	0,6	2	
9. 00 24 50,8	+e		Z3B	1,2	2	
9. 01 47 05,9	-e	PKP	Z3B	0,6	2	Region Fidschi-Inseln 19,75S, 178,0W; h = 415 km R D = 149,1°, 16570 km H = 01 27 57,6 MB = 4,5 CGS
9. 07 07 52,3	+e	Pg	Z3B	0,8	4	Gebiet um den Gardasee, Italien 45,9N, 10,9E D = 3,8°, 420 km H = 07 06 39
9. 12 25 31,3	-e		Z3B	0,4	2	xx
31,1	+e		T B	0,4	1	
10. 00 17 04,5	-e		Z3B	0,8		
10. 15 21 48,2	-e	PKP	Z3B	2,0	2,4	Salomonen 7,3S, 155,8E; h = 29 km R
23 56,3	+e	PP	Z3B	2,0	3	D = 128,3°, 14260 km H = 15 02 42,2 MB = 5,6 CGS MS = 6 1/4 PAS 5,2 - 5,6 BRK gefühlt in Buin
10. 17 08 51,4	+e		Z3B	2,0	2	
10. 20 08 47,9	+e-i	P	Z3B	1,2	2	Halbinsel Alaska 58,6N, 154,3W; h = 86 km D = 71,1°, 7900 km H = 19 57 34,4 MB = 5,5 CGS

APR 1967

-25-

GRF

Dat. h m s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen
16. (Ports.)					MB = 5,3 CGS
16. 10 22 09,6	+e P	Z3B	1,4	4	Kurilen 46,4N, 153,3E; h = 24 km D = 78,5°, 8720 km H = 10 10 06,7 MB = 5,3 CGS
17. 15 25 33,7	+e	Z3B	1,0	3	
19. 12 49 25,6	-e	Z3B	0,4	3	
20. 04 15 52,7	+ei P	Z3B	1,6		Region Semipalatinsk, Kasachstan, U.d.S.S.R. 49,7N, 78,1E; h = 0 km R D = 41,8°, 4640 km H = 04 07 57,6 50,0N, 78,0E H = 04 08 00 MB = 5,7 CGS 6,0 (PV) CLL M = 5,9 UPP
21. 04 27 55,7	-e	Z3B	0,8	2	
21. 08 33 42,3	-e	Z3B	1,1	2	
21. 12 54 53,9	-e	Z3B	0,6	3	
21. 18 07 18,0	-e PKP	Z3B	1,2	2	Fidschi-Inseln 15,5S, 180,0E; h = 33 km R D = 144,6°, 16070 km H = 17 47 42 MB = 4,5 CGS
22. 13 20 00,4	+e P	Z3B	1,2	2	Nördliches Sumatra 5,1N, 96,4E; h = 42 km D = 82,0°, 9100 km H = 13 07 38,1 MB = 5,4 CGS
22. 14 56 06,9	-e P	Z3B	1,1	2,5	Grenzgebiet zwischen Panama und Costa Rica 8,3N, 82,8W; h = 40 km D = 86,2°, 9590 km H = 14 43 21,4 MB = 5,0 CGS
23. 09 33 53,0	-e P	Z3B	1,2	3	Algerien 36,3N, 2,4E; h = 33 km R D = 14,8°, 1640 km H = 09 30 22,0 36,3N, 2,4E H = 09 30 23 MB = 4,8 CGS gefühlt: V in Affreville (El-Khemis); III in Algier und Chercell (ALG)

APR 1967

-26-

GRF

Dat.	h	m	s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen
23.	15	12	56,0	-e	P	Z3B	0,6	2
								Nördl. Indischer Ozean 1,6N, 80,2E; h = 33 km R D = 75,3°, 8380 km H = 15 01 06,8 MB = 5,1 CGS
23.	22	38	08,4	+e	P	Z3B	1,0	2,0
								Costa Rica 8,1N, 83,3W; h = 46 km D = 86,7°, 9630 km H = 22 25 27,4 MB = 4,5 CGS
24.	08	59	26,2	-e	P	Z3B	0,6	2
								Tadschikistan, U.d.S.S.R. 37,4N, 72,7E; h = 31 km D = 44,9°, 4990 km H = 08 51 10,9 MB = 5,6 CGS
24.	11	57	55,5	-e	P	Z3B	1,4	4
								Im Süden des Indischen Rückens 24,0S, 69,6E; h = 33 km R D = 90°, 10000 km H = 11 44 58,1 MB = 5,0 CGS
24.	15	23	33,3	-e	P	Z3B	1,0	4
								Sichota-Alin, U.d.S.S.R. 42,4N, 131,0E; h = 521 km D = 73,9°, 8210 km H = 15 12 48,2 MB = 4,2 CGS
25.	10	39	35,2	+e	P	Z3B	1,0	3
								Nördliches Sinkiang, China 43,3N, 87,0E; D = 50,3°, 5590 km H = 10 30 37,8 MB = 5,2 CGS
26.	06	54	50,4	-e	PKP	Z3B	1,3	4
								Tonga-Inseln 15,6S, 173,8W; h = 140 km R D = 145,4°, 16160 km H = 06 35 24,7 MB = 4,4 CGS
26.	10	59	34,4	+e		Z3B	0,6	3
26.	13	24	08,1	-e	P	Z3B	0,8	2
								Süd-Indischer Ozean 1,3S, 89,5E; h = 33 km R D = 83,5°, 9280 km H = 13 11 42,3 MB = 5,1 CGS
26.	22	06	06,9	-e	PKP	Z3B	0,9	4
								Gebiet der Fidschi-Inseln 16,5S, 175,6E; h = 116 km D = 144,5°, 16060 km H = 21 46 41 MB = 4,8 CGS
27.	12	43	31,4	-e	PKP	Z3B	1,2	6
								Südl. der Fidschi-Inseln 23,6S, 179,9E; h = 545 km D = 152,5°, 16350 km

APR 1967

-27-

GRF

Dat.	h	m	s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen		
27.	(Forts.)							H = 12 24 21 MB = 4,4 CGS	x	
27.	14	03	26,6	-e	Z3B	0,8	4			
27.	21	37	20,5	e	Z3B					
27.	23	24	01,9	+ei P	Z3B	1,2	2,4	Südliches Sinkiang, China 41,7N, 82,3E; h = 33 km R D = 48,4°, 5380 km H = 23 15 19,7 MB = 5,0 CGS	x	
28.	12	48	45,5	+e	Z3B	1,0	3			
28.	16	30	05,2	+e	PP	Z3B	0,8		Nördl. Sumatra	
	05,2			+e	T B	0,6	8	5,3N, 96,7E; h = 73 km D = 83,2°, 9240 km H = 16 14 11 MB = 5,1 CGS	x	
28.	19	46	15,8	-e	P	Z3B	0,8	2	Südl. Iran 28,5N, 57,5E; h = 24 km D = 40,9°, 4550 km H = 19 38 29 MB = 4,8 CGS	x
29.	04	07	21,1	+ei P	Z3B	1,7	6	Andeanof-Inseln, Aleuten 51,4N, 178,3W; h = 50 km D = 78,6°, 8730 km H = 03 55 20,8 MB = 6,0 CGS MS = 5 1/4 - 5 1/2 GOL gefühlt auf Adak	x	
29.	12	37	33,4	-e	P	Z3B	1,2	4	Andeanof-Inseln, Aleuten 51,5N, 178,2W; h = 51 km D = 78,5°, 8720 km H = 12 25 32,7 MB = 5,3 CGS gefühlt auf Adak	x
29.	12	50	43,6	+e	PKP	Z3B	1,0	2	Tonga-Inseln 15,6S, 173,8W; h = 59 km D = 145,7°, 16190 km H = 12 31 09 MB = 4,6 CGS gefühlt in Apia, Samoa	x
MAY 1967										
3.	01	43	45,5	e	Sg	Z3B		Jura bei Basel, Schweiz		
		45,3	e	"	R B	0,2	1,0	47,4N, 7,9E	xx	
		44,9	e	"	T B			D = 3,2°, 360 km		
								H = 01 42 05	xx	
3.	10	31	33,5	+e	Z3B	0,8	2,0			

MAY 1967

-28-

GRF

Dat.	h	m	s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen
3.	12	49	35,2	-e	Z3B	0,7	1,5	
3.	18	44	51,2	+e	P	Z3B	1,0	1,0 Nordwesten von Griechenland Nachstoß des Bebens vom 1.Mai 07h09m 39,6N, 21,2E xx D = 12,3°, 1370 km H = 18 41 46 x 39,7N, 21,5E; h = 35 km x H = 18 41 77 x MB = 4,8 CGS MS = 4,5 (LH) ATH
4.	10	38	47,5	-e	PKP	Z3B	1,8	2,0 Region Fidschi-Inseln 19,7S, 176,2W; h = 33 km R x D = 149,5°, 16610 km x H = 10 18 58,0 x MB = 4,9 CGS
5.	01	39	08,3	-e		Z3B	1,0	4,0
5.	06	29	48,5	+e	P	Z3B	0,8	2,0 Nordwesten von Griechenland Nachstoß vom Beben 1.Mai,07h09m 39,6N, 21,3E xx D = 12,4°, 1380 km H = 06 26 37 x 39,6N, 21,5E; h = 55 km x H = 06 26 37,9 x MB = 4,6 CGS Neue Schäden im Gebiet von Trikala
5.	12	51	37,0	-e	PKP	Z3B	0,6	2 Süd. von Australien 49,4S, 125,7E; h = 33 km R x D = 138,9°, 15430 km x H = 12 32 15,3 x MB = 4,9 CGS
6.	20	00	24,8	-e		Z3B	0,8	4
7.	10	35	52,8	-e	PKP	Z3B	0,8	4 Region Neu-Brittannien 4,1S, 152,8E; h = 47 km x D = 130,1°, 14460 km x H = 10 16 56,2 x MB = 5,0 CGS
7.	12	17	08,0	-e	(Pg)	Z3B	0,8	3
		08,8		+e	"	R B	0,4	2,5
		08,8		+e	"	T B	0,6	6
		26,7		-e	(Sg)	Z3B	0,5	1,5
		26,0		+e	"	R B	0,6	4
		25,6		+e	"	T B	0,6	4
8.	08	06	44,1	e		Z3B	1	6
		42,6		e		R B	0,5	4
		42,4		e		T B.	0,6	3
8.	19	05	40,4	+e	PKP2	Z3B	0,9	3 Süd. der Kermadec-Inseln 33,2S, 178,4W; h = 50 km R x

MAY 1967

-29-

GRF

Dat. h m s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen
8. (Forts.)					D = 162°, 18000 km H = 18 44 56,8 MB = 5,3 CGS x
9. 06 27 01,9	+e	Z3B	0,8	2	
9. 12 48 05,1	-e P	Z3B	0,4	0,5	Region Insel Kodiak, Alaska 56,6N, 152,6W; h = 33 km R D = 74,1°, 8230 km H = 12 36 36,8 MB = 5,0 CGS x
10. 11 04 15,9	e	Z3B	0,2	0,5	
15,8	e	R B	0,4	-	
15,9	e	T B	0,2	2	
10. 12 48 23,3	e	Z3B	0,4	1	
23,2	e	R B	0,4	1	
10. 17 52 36,5	-e P	Z3B	1,0	2	Taiwan 23,7N, 121,5E; h = 44 km D = 84,2°, 9360 km H = 17 40 06,7 MB = 5,1 CGS x
11. 14 59 12,2	+e P	Z3B	1,0	1	Grenzgebiet zwischen Tadzhikistan und Sinkiang (UdSSR/China) 39,4N, 73,8E; h = 21 km x D = 44,4°, 4930 km H = 14 50 58,8 MB = 5,6 CGS x
12. 05 29 20,0	e	Z3B			
12. 12 48 15,2	-e	Z3B	0,4	2	
15,1	e	T B	0,4	2	
12. 17 10 30,5	-e	Z3B	0,8	3	
12. 17 54 38,1	-e Pn	Z3B	0,4	1	Apennin, südl. von Parma, Italien 44,6N, 10,4E; D = 5,1°, 570 km H = 17 53 24 xx
12. 18 58 34,6	+e	Z3B	0,6	1	
13. 05 30 26,9	-e P	Z3B	1,2	2	Region Insel Kodiak, Alaska 56,5N, 152,6W; h = 33 km R x D = 72,9°, 8100 km H = 05 18 55,4 MB = 5,3 CGS x
13. 11 12 24,0	+e	Z3B	0,8	2	
47,8	-e	Z3B	0,4	2	
13. 12 00 13,7	e	Z3B	0,6	3	
13,6	e	R B	0,6	3	

MAY 1967

-30-

GRF

Dat.	h	m	s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen
13.	12	00	13,8	e	Z3B	1,0	2	Ionisches Meer 37,6N, 21,0E; h = 50 km ca. xx D = 140, 1560 km H = 04 15 58 xx MS = 4,5 (LH) ATH
14.	04	19	23,0	+e P	Z3B	0,7	3	32,5N, 141,4E; h = 40 km x D = 86,90, 9650 km H = 02 27 36,0 x MB = 5,4 CGS
	24,4	-e	"	R B				
	24,2	+e	"	T B	0,8	2		
15.	02	40	18,8	+e P	Z3B	1,0	2	Südl. von Hondo, Japan 32,5N, 141,4E; h = 40 km x D = 86,90, 9650 km H = 02 27 36,0 x MB = 5,4 CGS
15.	10	04	49,3	-e Pn	Z3B	0,2	0,5	Apennin, südl. von Parma/Italien 44,6N, 10,4E xx D = 5,10, 570 km xx H = 10 03 34
16.	05	20	30,4	-e P	Z3B	1,0	2	Kurilen 45,5N, 149,8E; h = 52 km R x D = 78,20, 8690 km x H = 05 08 31,6 x MB = 4,7 CGS
16.	11	42	32,2	e	Z3B	0,6	2	
	31,5	e		R B	0,6	4		
	31,3	e		T B	0,5	2		
16.	12	19	28,4	-e	Z3B	0,6	2	
	48,0	e		Z3B	1,0			
17.	00	44	16,0	-e P	Z3B	1,2	2	Südl. Alaska 60,8N, 143,7W; h = 15 km x D = 67,70, 7520 km x H = 00 33 12,3 x MB = 4,8 CGS
17.	04	34	24,2	-e P	Z3B	1,2	5	Grenzgebiet Iran - östliche Türkei 38,2N, 44,2E xx D = 26,10, 2900 km xx H = 04 28 52 x 38,7N, 44,2E; h = 39 km x H = 04 28 51,9 x MB = 4,6 CGS
17.	12	51	01,7	-e	Z3B	0,8	5	
17.	16	33	07,8	-e PKP	Z3B	1,0	3	Region Fidachi-Inseln 16,6S, 175,5E; h = 80 km x D = 144,60, 16070 km x H = 16 13 37,6 x MB = 4,8 CGS
17.	17	57	47,8	+e P	Z3B	3,0	3	Rotes Meer 19,7N, 38,5E xx D = 370, 4110 km

MAY 1967

-31-

GRF

Dat.	h	m	s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen		
17.	(Forts.)							H = 17 50 36 19,7N, 38,7E; h = 38 km H = 17 50 39,6 MB = 5,3 CGS	xx x x	
18.	04	19	02,8	-e	P	Z3B	1,0	4	Hokkaido, Japan 41,9N, 144,6E; h = 44 km D = 79,7°, 8850 km H = 04 06 54,7 MB = 4,7 CGS	x x
18.	11	34	39,4	+e	P	Z3B	1,2	2	Hokkaido, Japan 41,9N, 144,7E; h = 41 km D = 79,7°, 8850 km H = 11 22 31,6 MB = 4,9 CGS	x x
18.	14	13	04,6	-e	P	Z3B	1,0	4	Hokkaido, Japan 42,0N, 144,7E; h = 40 km D = 79,7°, 8850 km H = 14 00 56,1 MB = 5,1 CGS	x x
18.	23	51	39,4	+e	P	Z3B	1,0	3	Kiuschiu, Japan 31,1N, 130,7E; h = 43 km D = 83,2°, 9250 km H = 23 39 15,2 MB = 5,6 CGS	x x
19.	05	30	02,4	-e	(PKP2)	Z3B	1,2	2	Südl. der Kermadec-Inseln	x
	18,6			+e		Z3B	2,4	3	34,9S, 179,0W; h = 35 km D = 165,2°, 18350 km H = 05 09 11 MB = 5,2 CGS	x
19.	12	49	07,1	-e		Z3B	0,4			
19.	13	10	52,9	-e		Z3B	1,8	2,0		
19.	16	00	29,5	+e	P	Z3B	1,1	3,0	Region Rotes Meer, Äthiopien 14,5N, 40,3E; h = 13 km D = 42,5°, 4720 km H = 15 52 34,2 14,7N, 40,1E H = 15 52 39 MB = 5,1 CGS	x xx xx
20.	08	55	27,3	+e	P	Z3B	0,8	2	Kirgis, S.S.R. 39,2N, 72,8E; h = 33 km R D = 43,9°, 4880 km H = 08 47 19,8 MB = 5,1 CGS	x x
20.	11	45	42,3	-e		Z3B	0,4	.2		
20.	13	21	07,3	-e	PKP	Z3B	0,8	2	Drake-Straße 59,2S, 65,7W; h = 33 km R D = 125,4°, 13930 km	x

MAY 1967

-32-

GRF

Dat.	h	m	s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen		
20.	(Forts.)							H = 13 02 09,3 MB = 5,5 CGS	x	
20.	15	12	21,6	+i	P	Z3B	1,0			
20.	23	22	50	e	P	Z3B		Finno-Karelische S.S.R. 66,4N, 33,4E D = 20,2°, 2240 km H = 23 18 13 66,4N, 33,4E; h = 17 km H = 23 18 11,7 MB = 4,6 CGS	xx	
21.	18	57	57,6	+i	P	Z3B	1,6	18	Südl. Sumatra 1,0S, 101,5E; h = 173 km R	x
	57,8	-e	"	R B		1,5	3	D = 90,9°, 10100 km		
	57,8	(+)e	"	T B		-		H = 18 45 11,7	x	
19	08	37,6	+e	SKS	Z3B			MB = 6,3 CGS	x	
22.	19	50	15,6	-e	P	Z3B	0,8	2	Türkei 36,7N, 29,5E; h = 54 km D = 18,5°, 2060 km H = 19 46 02 MB = 4,4 CGS	x
23.	01	34	27,6	+e	P	Z3B	0,8	2	Region Kurilen 44,6N, 150,2E; h = 33 km R D = 79,2°, 8800 km H = 01 22 22,2 MB = 4,3 CGS	x
23.	02	04	45,8	+e	P	Z3B	0,8	3	Region Kurilen 44,6N, 150,5E; h = 22 km D = 79,2°, 8800 km H = 01 52 39,1 MB = 4,9 CGS	x
23.	12	07	29,2	+e	P	Z3B	0,8	2	Norwegische See 72,8N, 5,6E; h = 33 km R D = 23,2°, 2580 km H = 12 02 18 MB = 4,7 CGS	x
23.	14	12	21,7	(-)e	P	Z3B	1,2	6		
23.	21	08	28,2	(-)e	P	Z3B	0,8	2	Vor der Ostküste von Kamtschatka 52,3N, 160,3E; h = 33 km R D = 74,7°, 8300 km H = 20 56 52,6 MB = 4,5 CGS	x
24.	12	51	12,4	+e		Z3B	0,8	2		
	12,4	e		R B						
	12,4	e		T B						
25.	12	51	13,3	+e		Z3B	0,6	1		

MAY 1967

-33-

GRF

Dat.	h	m	s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen
25.	12	55	11,4	-e!	Z3B	0,6	2	
		11,8		e	R B			
	11,7		+e		T B	0,5		
	28,0		-e		Z3B	0,4		
	28,1		-e		R B			
25.	19	03	31,3	-e	Z3B	0,5	2	
26.	08	26	25,8	-e	Z3B	0,8	2	
26.	12	54	53,9	-e	(Pn)	Z3B	0,4	2
	12	55	06,9	-e		Z3B	0,4	3
		24,8		e		R B		
		25,2		e		T B		
26.	15	12	24,1	+e	Z3B	1,2	2	
26.	16	45	41,9	+e	Z3B	1,2	3	
26.	16	56	46,3	+e	Z3B	0,6	1,5	
27.	01	51	13,7	+e	P	Z3B	1,0	1 Süd. Sinkiang, China 39,9N, 77,3E; h = 33 km R x D = 46,4°, 5150 km H = 01 42 47,1 x MB = 5,4 CGS
27.	01	58	14,4	+e	P	Z3B	1,8	1 Algerien 35,8N, 0,5W xx D = 16,3°, 1810 km H = 01 54 27 xx 35,8N, 0,3W; h = 28 km x H = 01 54 26 x 35,7N, 0,2W xx H = 01 54 24 xx MB = 4,7 CGS gefühlt: V in Mostaganem und Arzew (ALG)
27.	03	17	50,8	e	Z3B			
27.	17	34	55,6	+e!	P	Z3B	1,4	5 Ratten-Inseln, Aleuten 51,9N, 176,1E; h = 34 km R x D = 77,6°, 8620 km H = 17 22 58,7 x MB = 5,8 CGS MS = 6 PAS 5,8 BRK 6 - 6 1/4 PAL
27.	19	14	35,0	-e	Z3B	1,1	4 Grenzgebiet: Kaschmir-Sinkiang 36,1N, 77,8E; h = 35 km x D = 49°, 5450 km H = 19 05 48,5 x MB = 5,4 CGS	
28.	04	15	51,9	+e	P	Z3B	0,9	2 Region Semipalatinsk, Kasachstan, U.d.S.S.R.

MAY 1967

-34-

GRF

Dat. h m s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen	
28. (Forts.)					50,0N, 78,0E D = 41,6°, 4620 km H = 04 08 00 MB = 5,6 (PV) MOX M = 5,7 UPP	xx
29. 11 29 14,2	+e	PKP	Z3B	1,1 2	Gebiet der Fidschi-Inseln 19,2S, 176,3W; h = 236 km D = 148,9°, 16540 km H = 11 09 54 MB = 5,1 CGS	x
29. 21 13 42,0	+e	P	Z3B	1,2 4	Hokkaido, Japan 43,3N, 145,7E; h = 88 km R	x
21 14 05,3	+e	pP	Z3B	0,8 4	D = 78,8°, 8760 km H = 21 01 44,3 MB = 5,3 CGS	x
30. 10 06 48,4	+e	P	Z3B	1,0 3	Andreanof-Inseln, Aleuten 50,1N, 176,6W; h = 30 km R	x
					D = 80,6°, 8950 km H = 09 54 38,3 MB = 5,0 CGS	x
30. 14 30 06	e		Z3B			
30. 23 58 01,4	-e	P	Z3B	0,7 1,5	Östliches Mittelmeer Südosten von Kreta 34,2N, 28,8E; h = 33 km R	x
					D = 20,2°, 2240 km H = 23 53 30,9 34,1N, 28,7E H = 23 53 31 MB = 4,5 CGS	x
31. 12 59 50,1	e		Z3B			
50,8	+e		R B	0,4 1		
50,7	e		T B			
13 00 09	e		R B			
09	e		T B			
59	e		Z3B			
31. 18 07 53,5	+e	PKP	Z3B	1,6 3	Gebiet der Fidschi-Inseln 15,8S, 179,7W; h = 465 km	x
					D = 145°, 16110 km H = 17 49 07,5 MB = 4,1 CGS	x
JUN 1967						
1. 03 48 08,1	-e	P	Z3B	1,0 3	Fuchs-Inseln, Aleuten 53,7N, 165,6W; h = 60 km R	x
					D = 76,6°, 8510 km H = 03 36 19,0 MB = 5,7 CGS	x
1. 10 27 14,2	e		Z3B			
15,4	e		R B			
19	e		T B			

JUN 1967

-36-

GRF

Dat.	h	m	s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen
2.	20	22	57,3	+e	P	Z3B	0,8	3
								Tyrrhenisches Meer 38,7N, 14,8E; h = 259 km x D = 11,3°, 1260 km H = 20 20 22* x 38,9N, 14,9E; h = 265 km xx H = 20 20 23 xx MB = 4,0 CGS
4.	05	38	32,7	+e	P	Z3B	1,0	4
								Vor der Ostküste von Kamtschatka 51,4N, 159,3E; h = 9 km x D = 75,3°, 8370 km H = 05 26 44,6 x MB = 4,8 CGS
4.	06	35	25,8	-e	P	Z3B	1,2	4
								Vor der Ostküste von Kamtschatka 51,5N, 159,3E; h = 12 km x D = 75,2°, 8360 km H = 06 23 38,4 x MB = 4,6 CGS
4.	06	46	10,0	+e	P	Z3B	1,0	2
								Vor der Ostküste von Kamtschatka 51,5N, 159,2E; h = 33 km R x D = 75,2°, 8350 km H = 06 34 26,3 x MB = 4,5 CGS
4.	11	57	56,9	-e		Z3B	0,4	2
11	58	07,8	-e			Z3B	0,4	2
5.	01	41	13,5	+e	(PKP2)	Z3B	1,6	4
								Tonga-Inseln 21,3S, 174,5W; h = 33 km R x D = 151,2°, 16800 km H = 01 21 20,2 x MB = 5,2 CGS MS = 5,0 - 5,2 BRK
5.	10	51	22	(e)		Z3B		
5.	16	50	20,3	-e	P	Z3B	1,0	6
								Vor der Ostküste von Kamtschatka 51,5N, 159,1E; h = 33 km R x D = 75,2°, 8360 km H = 16 38 36,2 x MB = 4,5 CGS
7.	03	02	36,1	-e	P	Z3B	1,2	1
								Island 63,8N, 19,0W; h = 33 km R x D = 21,4°, 2380 km H = 02 57 49* x MB = 4,5 CGS
7.	12	53	32,8	-e		Z3B	0,5	4,0
			32,8	e		R B	0,5	3,0
			32,8	e		T B	0,5	3,0
7.	15	58	52,8	-e	P	Z3B	1,0	2,0
								Mittelmeer, im Südosten v. Kreta 34,2N, 26,4E; h = 9 km x D = 19,1°, 2120 km H = 15 54 26* x 34,5N, 26,6E xx

JUN 1967

-37-

GRF

Dat.	h	m	s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen		
7.	(Forts.)							H = 15 54 35 MB = 4,7 CGS	xx	
7.	16	20	09,4	+e	Pn	Z3B	0,6	2,0	Region Mölln, Oberösterreich, Nachstoß zum Beben vom 29.1.67 00h12m 48,0N, 14,3E; h = 33 km R D = 2,7°, 300 km H = 16 19 27,2 47,9N, 14,3E H = 16 19 25 MS = 3,2 (LH) PRU	xx
7.	16	20	09,6	e	"	R B				x
7.	16	20	09,8	e	"	T B				x
7.	17	10	26,8	-e	P	Z3B	2,0	3,0	Grenzgebiet zwischen Mongolei und U.d.S.S.R. 49,4N, 97,2E; h = 33 km R D = 52,5°, 5830 km H = 17 01 12,9 MB = 5,0 CGS	x
7.	18	28	34,1	-e	P	Z3B	0,8	6,0	Region Kurilen 47,5N, 155,4E; h = 29 km D = 78°, 8670 km H = 18 16 31,4 MB = 5,2 CGS	x
8.	13	41	48,2	-e	PKP	Z3B	1,0		Gebiet der Loyalty-Inseln 21,4S, 170,3E; h = 90 km R D = 147,2°, 16360 km H = 13 22 13,7 MB = 5,3 CGS	x
12.	13	08	00	e		Z3B				
12.	16	21	51,8	e		Z3B				
12.	23	34	40,0	e	P	Z3B			Kurilen 47,4N, 154,3E; h = 56 km R D = 77,8°, 8640 km H = 23 22 45,3 MB = 5,4 CGS MS = 5,5 - 5,7 BRK	x
13.	02	54	42,0	e	P	Z3B			Kurilen 47,6N, 154,3E; h = 32 km D = 77,6°, 8620 km H = 02 42 45,1 MB = 4,6 CGS	x
13.	06	01	18,0	e		Z3B				
13.	13	02	26,8	e		Z3B				
13.	17	40	39,2	-e	(Pn)	Z3B			Region Mölln, Oberösterreich, Nachstoß zum Beben vom 29.1.67 00h12m 47,5N, 14,3E D = 3,2°, 350 km H = 17 39 46	xx

JUN 1967

-38-

GRF

Dat. h m s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen
14. 03 57 21	-e	P	Z3B		Nahe der Ostküste von Sibirien U.d.S.S.R. 45,3N, 136,9E; h = 360 km R x D = 74,5°, 8280 km H = 03 46 20,3 x MB = 4,7 CGS
14. 05 25 57,2	-e	PKP1	Z3B		Tonga-Inseln 15,2S, 173,6W; h = 11 km x D = 155,3°, 17260 km H = 05 06 16,3 x MB = 5,9 CGS MS = 5,6 - 5,8 BRK gefühlt auf Pago Pago und in Apia
17. 05 14 45	e	P	Z3B		Gebiet der Süd-Sandwich-Inseln 58,3S, 26,6W; h = 140 km D = 112,3°, 12480 km H = 05 00 11,8 x MB = 6,1 CGS MS = 6 3/4 PAS 6,3 - 6,5 BRK 6 1/4 - 6 1/2 GOL
19. 17 19 41,7	-e	P	Z5B		Fuchs-Inseln, Aleuten 52,7N, 166,9W; h = 33 km R x D = 77,6°, 8620 km H = 17 07 45,4 x MB = 5,7 CGS MS = 6 PAS 6,3 - 6,5 BRK 5 3/4 - 6 PAL 5 3/4 - 6 GOL
20. 07 50 45,0		P	Z5B		Fuchs-Inseln, Aleuten 52,8N, 167,1W; h = 11 km x D = 77,5°, 8610 km H = 07 38 44,9 x MB = 5,2 CGS MS = 4,5 - 5,0 BRK 5,5 PAL
21. 16 06 00	e	PKP	Z3B		Westlich der Macquarie-Insel 55,4S, 146,9E; h = 33 km R x D = 153,0°, 17000 km H = 15 46 02* x MB = 5,0 CGS
21. 18 15 34		P	Z3B		Zentral-Alaska 64,8N, 147,4W; h = 17 km x D = 64,3°, 7140 km H = 18 04 49,5 x 64°45,4'N, 147°22,3'W Spez.U.x h = 16,5 km Spez.U.x MB = 5,4 CGS MS = 5 1/2 PAS 4,5 - 5,5 BRK 6,0 GOL 5,9 (LH) CGS Leichte Zerstörungen in

JUN 1967

-39-

GRF

Dat.	h	m	s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen
21.	(Forts.)							Fairbanks. Gefühlt in einem Gebiet über 90000 sq.ml
21.	18	23	46,5	-e	P	Z3B		Zentral-Alaska 64,8N, 147,4W; h = 17 km D = 64,3°, 7140 km H = 18 13 02,9 MB = 5,6 CGS MS = 6,0 PAS 5,2 - 5,6 BRK 6 1/4 - 6 1/2 GOL 6,1 (LH) CGS gefühlt über ein Gebiet von 90000 sq.ml.
21.	18	35	26,0		P	Z3B		Zentral-Alaska 64,8N, 147,4W; h = 17 km D = 64,3°, 7140 km H = 18 24 45,7 MB = 5,4 CGS MS = 5 3/4 PAS 4,7 - 5,1 BRK 5 3/4 GOL 5,8 (LH) CGS gefühlt über ein Gebiet von 90000 sq.ml.
21.	19	29	39,5	+e	PKP	Z3B		Südlich der Fidschi-Inseln 23,5S, 180,0E; h = 546 km D = 152,9°, 16930 km H = 19 10 31,1 MB = 5,0 CGS
22.	13	07	33	e		Z5B		
22.	14	12	42,5	+e		Z5B		
22.	14	46	10	e		Z5B		
22.	15	51	00	e	P	Z5B		Gebiet von Ost-Neuguinea 7,8S, 147,3E; h = 32 km D = 124,4°, 13820 km H = 15 35 20,4 MB = 5,4 CGS
22.	16	12	26,0	e		Z5B		
23.	00	45	06,5	-e	PKP1	Z5B		Gebiet der Samoa-Inseln 15,0S, 172,3W; h = 33 km R D = 145,2°, 16130 km H = 00 25 29,8 MB = 5,1 CGS gefühlt in Apia
23.	01	01	49,6	-e	PKP	Z5B		Samoa 14,9S; 172,4W; h = 33 km R D = 145,1°, 16120 km H = 00 42 13,4

JUN 1967

-40-

GRF

Dat. h m s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen
23. (Forts.)					MB = 5,1 CGS gefühlt in Apia
23. 05 24 00	e PP	Z5B			Banda See 5,8S, 130,5E; h = 85 km D = 110,1°, 12230 km H = 05 05 04,8 MB = 5,9 CGS
23. 10 11 07	+e P	Z5B			Türkei 40,8N, 33,6E; h = 14 km D = 18°, 2000 km H = 10 06 54,1 40,7N, 33,6E; h = ca 55 km H = 10 06 58 MB = 4,8 CGS MS = 5,2 (LH) ISK
23. 12 54 06,5	+e	Z5B			
23. 13 14 06	+e	Z5B			
23. 14 09 30	e	Z5B			
23. 14 45 42,4	+e Pg	Z5B			Sprengung in Adelebsen/Solling Deutschland Ladung: 6,0 t 51°36'48N, 90°44'80E D = 237,09 km H = 14 45 00,80
23. 14 57 21,5	e PKP	Z5B			Region Fidschi-Inseln 21,3S, 179,8W; h = 605 km D = 150,6°, 16740 km H = 14 38 35,7 MB = 5,1 CGS
23. 21 49 40	e PKP	Z5B			Region Neue Hebriden 19,2S, 167,7E; h = 37 km D = 144,5°, 16060 km H = 21 30 11,5 MB = 5,3 CGS MS = 4,7 - 5,1 BRK gefühlt in Port Vila
25. 12 00 59	-e	Z5B			
27. 23 19 17	e P	Z5B			Taiwan 23,6N, 121,5E; h = 45 km D = 84,3°, 9370 km H = 23 06 47,0 MB = 4,8 CGS
28. 01 22 03,5	+e P	Z5B			Kurilen 46,0N, 151,5E; h = 33 km D = 78,3°, 8700 km H = 01 10 03,9 MB = 5,4 CGS

JUN 1967

-41-

GRF

Dat.	h	m	s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen
28.	05	53	39	+e	PKP	Z5B		Samoa-Inseln 14,4S, 172,6W; h = 40 km D = 144,6°, 16070 km H = 05 34 06,4 MB = 4,8 CGS gefühlt in Apia
28.	12	54	42	+e		Z5B		
28.	17	56	08,5	e		Z5B		
29.	03	04	52,0	-e	P	Z3B		Region Semipalatinsk, Kasachstan, U.d.S.S.R. 50,0N, 78,0E D = 41,6°, 4620 km H = 02 57 00 MB = 5,7 (PV,PH) MOX M = 5,4 UPP
29.	08	28	05	e	P	Z3B		Westl. Kaukasus, U.d.S.S.R. 41,6N, 44,0E; h = 25 km D = 24,10, 2680 km H = 08 22 47,9 41,4N, 43,8E H = 08 22 49 MB = 4,9 CGS 4,6 (PV) MOX 5,0 (SH) MOX
29.	16	55	36	e		Z5B		
30.	00	19	08	e	P	Z5B		Region Jan Mayen 70,4N, 15,3W; h = 33 km R D = 24,10, 2680 km H = 00 13 53* MB = 4,6 CGS
30.	09	30	26,5	-e		Z5B		
			47,5	-e		Z5B		
30.	10	32	20	e		Z5B		
30.	12	50	02	e		Z5B		
30.	14	05	39,6	e	Pg	Z5B		Sprengung in Eschenlohe, Oberbayern, Deutschland 47°37'92N, 11°08'83E NLfB D = 229,15 km H = 14 04 59,19 NLfB Ladung 11 t
JUL 1967								
1.	02	58	00	e	Pg	Z3B		Östlich von Sarajewo, Jugoslawien 43,9N, 19,2E D = 80, 890 km H = 02 55 30

JUL 1967

-42-

GRF

Dat.	h m s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen	
1.	(Forts.)					44,2N, 19,1E; h = 33 km R H = 02 55 33 MB = 4,5 CGS M = 4,2 BEO	x x
1.	07 41 52,3	-e	P	Z3B		Süd-Sumatra 0,8S, 98,7E; h = 26 km D = 89°, 9890 km H = 07 28 57,6 MB = 5,5 CGS	x x
1.	08 37 37	-e	Pn	Z3B		Südwestalb, 2 km ESE von Onstmettingen, Krs. Balingen Baden-Württemberg, Deutschland 48,3N, 8,9E D = 20°, 220 km H = 08 37 02 48°16'N, 9°03'E; h = 10 km STU H = 08 37 00 STU	xx xx xx xx
1.	23 21 53	-e	P	Z3B		Südlich von Alaska 54,4N, 158,0W; h = 33 km R D = 75,5°, 8390 km H = 23 10 07,2 MB = 6,2 CGS MS = 6 3/4 PAS 6,3 - 6,5 BRK 6 1/2 - 6 3/4 GOL gefühlt in Cold Bay und Sand Point	x x
2.	00 33 33	e	Pn	Z3B		Östlich von Sarajewo, Jugoslawien 43,9N, 19,2E D = 80, 890 km H = 00 31 37 M = 4,2 BEO	xx xx
2.	01 16 00	e	Pn	Z3B		Östl. von Sarajewo, Jugoslawien 43,9N, 19,2E D = 80, 890 km H = 01 14 06 43,7N, 19,2E; h = 33 km R H = 01 14 03 MB = 4,2 CGS M = 4,0 BEO	xx xx x x
2.	07 15 52,5	e	P	Z3B		Region Nikobaren 8,7N, 93,8E; h = 33 km R D = 78,6°, 8730 km H = 07 03 52,9 MB = 5,7 CGS	x x
2.	20 46 42,6	+e	P	Z3B		Kiuschiu, Japan 31,2N, 130,1E; h = 181 km D = 82,7°, 9190 km H = 20 34 36,2 MB = 4,9 CGS	x x
3.	02 55 41	-e	Pn	Z3B		Im Nordosten von Sarajewo, Jugoslawien	

JUL 1967

-43-

GRF

Dat.	h m s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen	
3.	(Forts.)					44,0N, 19,0E D = 7,8°, 870 km H = 02 53 48 44,2N, 19,2E; h = 60 km H = 02 53 48* MB = 4,3 CGS M = 4,8 BEO gefühlt: Stärke III in Belgrad und S.Mitrovica (BEO)	xx xx x x xx xx xx xx
4.	02 39 50	e	Z5B				
4.	12 45 40	e	Z5B				
4.	23 53 57	+e	P	Z5B		Region Hokkaido, Japan 43,2N, 142,5E; h = 160 km D = 77,8°, 8640 km H = 23 42 13,7 MB = 5,6 CGS MS = 5,4 - 5,8 BRK	x x
5.	00 56 51	+e	P	Z5B		Ionisches Meer - S vom Peloponnes, Griechenland 36,8N, 21,3E; h = 22 km D = 14,8°, 1640 km H = 00 53 14,2 36,7N, 21,5E H = 00 53 15 MB = 4,8 CGS MS = 4,4 ATH	x x xx xx xx xx
5.	11 25 00	e	Z5B				
5.	12 00 05	e	Z5B				
5.	13 04 07	-e		Z5B			
6.	08 25 27	e	P	Z5B		Ionisches Meer, S vom Peloponnes, Griechenland Nachstoß zum Beben vom 5.7.67 00h53m 36,6N, 21,4E D = 15°, 1670 km H = 08 21 49 36,7N, 21,4E; h = 35 km H = 08 21 50,3 MB = 4,5 CGS MS = 4,1 ATH	x x x x x x
6.	10 58 25	e	Z5B				
6.	13 54 23	-e	P	Z5B		Fuchs-Inseln, Aleuten 52,6N, 168,2W; h = 14 km D = 77,7°, 8630 km H = 13 42 22,5 MB = 5,9 CGS MS = 6 1/4 - 6 1/2 PAS 5,8 - 6,0 BRK 5 3/4 GOL	x x x x x x

JUL 1967

-44-

GRF

Dat. h m s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen
6. (Forts.)					MS = 6 - 6 1/4 PAL
6. 18 42 55	e P	Z5B			Leewärts-Inseln 18,9N, 61,9W; h = 57 km D = 64,9°, 7210 km H = 18 32 15,1 MB = 5,1 CGS
6. 19 29 43,3	-e P	Z5B			Im Zentrum des mittelatlantischen Rückens 8,1N, 38,5W; h = 33 km R D = 58,6°, 6510 km H = 19 19 48,4 MB = 4,9 CGS
6. 23 28 02,7	-e P	Z5B			Kiuschiu, Japan 32,5N, 130,9E; h = 159 km D = 82°, 9110 km H = 23 15 57,2 MB = 4,8 CGS
7. 10 00 59	-e	Z5B			
7. 12 45 21	-e	Z5B			
7. 12 56 40	e	Z5B			
8. 01 18 03	-e PKP	Z5B			Neue Hebriden 15,4S, 167,5E; h = 137 km D = 140,7°, 15640 km H = 00 58 54,7 MB = 5,2 CGS MS = 5,0 - 5,4 BRK
9. 19 23 00	e	Z5B			
10. 16 08 36	e	Z5B			
11. 10 37 05,7	+e	Z3B	0,6	2,0	
28,4	+e	Z3B	0,8	2,0	
11. 12 42 56,9	+e Pn	Z3B	0,8	1,0	Jugoslawien 44,5N, 17,3E D = 6,6°, 730 km H = 12 41 19 M = 4,3 BEO
12. 13 23 33,0	+e	Z3B	0,5	2	
12. 16 17 13,6	-e	Z3B	0,6	1	
19,0	-e	Z3B	0,2	1	
12. 17 27 51,0	-e	Z3B		2	
12. 17 58 53,7	-e	Z3B	0,35	1	

JUL 1967

-45-

GRF

Dat. h m s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen
12. 21 13 20,0	+e P	Z3B	1,2	4	Südlich von Panama 5,6N, 82,6W; h = 33 km R x D = 88,2°, 9800 km H = 21 00 20,9 MS = 6 1/2 CGS
12. 21 34 28,5	+e PKP	Z3B		2	Fidschi-Inseln 16,1S, 178,3E; h = 33 km R x D = 144,8°, 16090 km H = 21 14 53x x MB = 5,3 CGS
13. 02 14 15,5	-e P	Z3B	1,4	7	West-Algerien 35,5N, 0,1W; h = 13 km x D = 16,4°, 1820 km H = 02 10 20,0 x 35,4N, 0,2W xx H = 02 10 24 xx MB = 5,0 CGS MS = 5,1 (LH)STR 10 Tote, 15 Verletzte, 40 Häuser zerstört in M'Kalif gefühlt in Oran, Mascara, Tighebennif, Mostaganem; Panik in Oran (zahlreiche Nachstöße)
13. 07 55 40	-e PKP	Z3B		3	Fidschi-Inseln 16,2S, 178,1E; h = 50 km x D = 144,9°, 16100 km H = 07 36 07,2 x MB = 5,4 CGS
13. 10 23 55,7	-ei PKP	Z3B	0,8	10	Neue Hebriden 20,4S, 169,3E; h = 46 km x D = 145,9°, 16210 km H = 10 04 19,0 x MB = 5,0 CGS
14. 11 16 58,6	-e	Z3B	0,6	1,0	
14. 12 49 18,2	e	Z3B			
16,7	e	R B			
16,8	e	T B			
36,5	e	Z3B			
14. 15 05 23,0	e Pg	Z3B			Sprengung in Hilders/Rhön Ladung: 9,0 t 50°32'53N, 10°2'28E NLFB D = 126 km H = 15 05 00,93 NLFB
15. 02 24 01,5	Pn	Z3B			Ostschweiz
12,3	-e Pg	Z3B	0,4		46,8N, 8,8E D = 3,3°, 370 km H = 02 23 12 xx
15. 03 34 52,2	+e P	Z3B	0,7	3	Region Semipalatinsk, Kasachstan, U.d.S.S.R. 50,0N, 78,0E xx

JUL 1967

-46-

GRF

Dat. h m s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen
15. (Forts.)					D = 41,6°, 4630 km H = 03 27 00 49,8N, 78,1E; h = 0 km H = 03 26 57,4 MB = 5,4 CGS M = 5,6 UPP
15. 12 11 24,0	-e	Z3B	0,4		
24,0	e	R B			xx
24,8	e	T B			x
16. 13 53 29,6	-e	PP	Z3B	0,8	Region West-Neu Guinea 0,8S, 132,6E; h = 33 km R D = 110,3°, 12260 km H = 13 34 29,9 MS = 6 PAS 5,8 - 6,2 BRK
16. 14 05 35,6	+e	Pg	Z3B	0,6	Côte d'Or, Frankreich 47,3N, 5,4E; h = ca 20 km
36,8	e	"	R B		xx
36,0	e	"	T B		x
					gefühlt in den Departements: Côte d'Or, Jura und Saône et Loire
16. 21 31 01,3	-e	PKP2	Z3B	1	Tonga-Inseln 16,8S, 173,4W; h = 24 km
01 00 08	e	Z3B			xx
01 01 00	e	R B			x
18. 12 14 05,8	-e	Z3B	0,5	2	
18. 17 11 32,4	-e	P	Z3B	1,0	3 Nahe der Ostküste von Hondo, Japan 40,1N, 142,4E; h = 52 km
					xx
					D = 80,5°, 8940 km
					x
					H = 16 59 21,9
					MB = 4,4 CGS
19. 11 47 54,4	+e	Z3B	1,0	2	
19. 12 52 59,7	-e	Z3B	0,4	3	
19. 16 45 51,3	-e	Z3B	0,5	2	
54,5	+ei	R B	0,5	3	
54,5	+e	T B	0,5	10	
19. 17 53 15	e	Z3B			
20. 10 59 19,7	-e	Z3B	0,2	1	

JUL 1967

-47-

GRF

Dat.	h	m	s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen
20.	14	38	15,6	+ei P	Z3B	0,4	1	Ratten-Inseln, Aleuten 51,4N, 178,3E; h = 33 km D = 78,3°, 8700 km H = 14 26 14,1 MB = 5,3 CGS MS = 4,6 - 5 BRK
20.	15	50	31,2	-e P	Z3B	1,2	2	West-Karolinen 7,7N, 134,9E; h = 8 km D = 104,7°, 11630 km H = 15 36 20,1 MS = 6 1/2 PAS 6,2 - 6,7 BRK Leichte Zerstörungen auf der Insel Korror
20.	16	21	28,6	+e Pg	Z3B	1,2		Istrien, Jugoslawien 45,5N, 14,25E D = 4,4°, 490 km H = 16 20 02 46,2N, 15,2E; h = 22 km H = 16 20 08 MB = 4,3 CGS
20.	19	06	16	e P	Z3B			Albanien 40,7N, 19,7E D = 10,8°, 1200 km H = 19 03 28 40,8N, 19,8E; h = 33 km R H = 19 03 27,3 MB = 4,3 CGS
20.	23	32	09,1	+e PKP	Z3B	1,0	2	Südlich der Fidschi-Inseln 26,5N, 178,5E; h = 596 km D = 154,8°, 17200 km H = 23 12 54,4 MB = 5,2 CGS
21.	01	21	42,5	e	Z3B	0,4	3	
		42,5	e		R B	0,4	1	
		42,5	e		T B	0,4	1	
21.	12	47	12,4	+e	Z3B	0,8	4	
21.	13	00	11,3	-e	Z3B	0,2	1	
21.	13	41	47,9	e	Z3B			
21.	19	47	39,7	-e	PKP	Z3B	1,0	2
								Neue Hebriden 19,2S, 168,6E; h = 53 km D = 144,6°, 16070 km H = 19 28 08,0 MB = 4,8 CGS
21.	21	49	51,0	+e	Z3B	0,6	2	
22.	04	18	48,5	+e	PKP2	Z3B	1,3	3,5
								Südlich der Kermadec-Inseln 33,5S, 179,0W; h = 39 km

JUL 1967

-48-

GRF

Dat. h m s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen
22. (Forts.)					D = 162,1°, 18010 km H = 03 58 02,4 x MB = 5,0 CGS MS = 5,8 - 6,2 BRK
22. 11 00 44,6	(-)e	Pn	Z3B	0,6 1,8	Straße von Calais, vor der engl. Küste, Explosion (KEW) Sprengung des Schiffes "Kuba" mit 500 t Bombensprengstoff 51,0N, 1,1E xx D = 6,6°, 730 km H = 10 59 06 xx 51,4N, 1,3E; h = 0 km x H = 10 59 05 x 51°02'20''N, 01013°33''E xxc MB = 4,7 CGS M = 4,2 BNS
22. 17 00 45,0	-e	P	Z3B	2,0 4	Nordwest-Anatolien, Türkei 40,7N, 30,8E xx D = 16,4°, 1820 km H = 16 56 52 xx 40,7N, 30,8E; h = 4 km x H = 16 56 53,3 x MB = 7,7 (PV) STR 7,5 (PV) UPP 7,5 (PV) ATH 6,9 (PV) BNS MS = 7 1/4 PAS 7,1 - 7,3 BRK 7,3 (LH) ATH 7,2 (LH) CLL 7,1 (LH) PRU 7,0 (LH) MOX 173 Tote, 183 Verletzte und starke Zerstörungen in Sakarya, Hendek und der Provinz Akyazi
22. 17 51 59,4	+e	P	Z3B	2,0	Nordwest-Anatolien, Türkei Nachstoß des Ereignisses vom 22.7.1967, 16h56m 40,8N, 30,5E xx D = 16,2°, 1800 km H = 17 48 05 x 40,6N, 30,7E; h = 26 km x H = 17 48 06,0 x MB = 5,0 CGS
22. 18 13 45	e	P	Z3B		Nordwest-Anatolien, Türkei Nachstoß zum Ereignis vom 22.7.67, 16h56m 40,9N, 30,4E xx D = 16,0°, 1780 km H = 18 09 52 x 40,8N, 30,9E; h = 33 km R x H = 18 09 55,7 x MB = 5,0 CGS gefühlt in Istanbul
23. 12 20 51,3	-e		Z3B	0,4	0,5
	12 21 15,3	+e	Z3B	0,4	1

JUL 1967

-49-

GRF

Dat.	h	m	s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen	
23.	12	21	15,7 15,4	e e	R B T B				
23.	19	03	56,1	+e	PKP1	Z3B	1,0 2	Tonga-Inseln 20,0S, 175,5W; h = 77 km D = 150°, 16670 km H = 18 44 13,6 MB = 4,9 CGS	x
24.	12	24	13	e		Z3B			
25.	10	57	29,1 28,9	-e -e		Z3B T B	0,3 1 0,5 2		
25.	11	24	17,1	e	Pg	Z3B		Jugoslawien 45,6N, 14,5E D = 4,7°, 520 km H = 11 22 47	xx
26.	08	34	40,0	-e	PKP	Z3B	1,2 3	Region Loyalty-Inseln 22,0S, 170,1E; h = 30 km D = 147,7°, 16410 km H = 08 14 56,3 MB = 5,0 CGS	x
26.	09	19	59,6	+e	P	Z3B	1,0 2	Nordwest-Anatolien, Türkei Nachstoß zum Ereignis vom 22.7.67, 16h56m 40,7N, 30,8E D = 16,4°, 1820 km H = 09 16 00 40,3N, 30,6E; h = 33 km R H = 09 16 06,4 MB = 4,5 CGS	xx
26.	12	57	24,4 25,0 37,0 36,8	e e e e		Z3B T B Z3B T B			
26.	18	58	04,4 05,5	-i e	P P	Z3B T B	1,7 10	Ostanatolien, Türkei 39,5N, 40,3E D = 22,9°, 2540 km H = 18 52 55 39,5N, 40,4E; h = 33 km R H = 18 53 01,3 MB = 5,6 CGS 6,1 (PV) BNS MS = 6,3 - 6,4 (LH) STR 6,1 (LH) PRU 6,1 (LH) MOX 6,1 (LH) CLL 6,1 (LV) MOX 5 3/4 - 6 PAL M = 6 1/4 ROM 6,1 UPP 92 Tote, 120 Verletzte und starke Zerstörungen in der östlichen Türkei	xx x x xx x xx

JUL 1967

-50-

GRF

Dat.	h	m	s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen		
26.	19	06	21,6	e	Z3B					
26.	19	10	45,8	e	Z3B					
26.	19	12	06,4	e	PKP1	Z3B		Tonga-Inseln 17,4S, 174,0W; h = 15 km D = 147,4°, 16380 km H = 18 52 21,2 MB = 5,0 CGS		
27.	05	22	49,6	+e 50,5	P R B	Z3B R B	2 2	3	Nahe der Südwestküste von Island 63,6N, 21,5W D = 22,3°, 2470 km H = 05 17 48 64,0N, 20,7W; h = 33 km R H = 05 17 54,0 MB = 5,0 CGS MS = 4,8 (LH) STR M = 4,6 PRU	
28.	06	07	01,5	-e		Z3B	1,6	2		
28.	12	47	55,1	-e		Z3B	0,3	2		
	55,2		e		R B				xx	
	55,2		e		T B					
	38,1		-e		Z3B					
28.	15	05	43,5	e	Pn	Z3B	0,6	1	Sprengung von 24 t in Brands-	
	44,1		e	"	R B	0,5	1	rode, Hessen, Bundesrepublik		
	45		e	"	T B			Deutschland 51°14,0'N, 9051,6'E D = 197 km H = 15 05 11		
								51°13'55N, 9051'54E H = 15 05 11,09		
								M = 3 1/4 BNS		
28.	15	36	30	e		Z3B				
28.	15	40	00,0	+e 00,0	P "	Z3B R B	1,6 1,6	2	Südwesten von Island 63,9N, 20,5W; h = 31 km D = 220, 2440 km H = 15 35 03,4	
								63,9N, 21,5W H = 15 34 58 MB = 4,6 CGS 4,8 (PV) MOX		
								MS = 4,6 (LV) MOX 4,2 (LH) MOX		
28.	17	40	16,7	-e	P	Z3B	1,0	2	Nord-Sumatra 2,1N, 98,0E; h = 32 km D = 86,3°, 9590 km H = 17 27 35,7	
								MB = 5,1 CGS		

JUL 1967

-51-

GRF

Dat.	h	m	s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen
29.	10	36	24,2	+e	P	Z3B	2,4	3
								Nördliches Kolumbien 6,8N, 73,0W; h = 161 km D = 81,3°, 9030 km H = 10 24 24,6 MB = 6,0 CGS MS = 6 1/2 - 6 3/4 PAS 6,1 - 6,3 BRK 6 1/2 PAL 10 Tote, mittlere Zerstörungen gefühlt in Kolumbien und im westl. Venezuela
29.	11	03	04,9	+e		Z3B	1,4	2
29./ 30.	11	41,4	+e	P	Z3B	1,8	1	Nähe der Ostküste von Venezuela 10,6N, 67,3W; h = 10 km D = 74,5°, 8280 km H = 23 59 58,7 MS = 6 1/2 PAS 6,3 - 6,5 BRK 5 3/4 - 6 PAL 236 Tote, 2000 Verletzte und starke Zerstörungen im Gebiet von Caracas
30.	01	34	54,3	-i	P	Z3B	1,2	5
	54,2	+e	"	R B		1,8	2	Nordwest-Anatolien, Türkei Nachstoß zum Ereignis vom 22.7.67, 16h56m 40,7N, 30,8E D = 16,4°, 1820 km H = 01 30 59 40,7N, 30,4E; h = 16 km H = 01 31 01,7 MB = 5,6 CGS 5,3 (PV) BNS MS = 5,7 (LH) CLL 5,6 (LV) MOX 5,5 (LH) MOX M = 5 3/4 - 6 STR 5 3/4 UPP 5 1/2 - 5 3/4 ROM Sachschäden im Gebiet von Akyazi - Sakarya
30.	11	09	31,2	-e	PKP1	Z3B	1,4	2
								Westlich der Macquarie-Insel 56,2S, 146,9E; h = 33 km R D = 163,2°, 18130 km H = 10 49 32,8 MB = 5,1 CGS
30.	17	43	24,7	+el	PKP1	Z3B	0,8	4
								Region Fidschi-Inseln 17,8S, 178,8W; h = 564 km D = 147,1°, 16340 km H = 17 24 43,1 MB = 5,1 CGS
31.	02	19	35,6	-e	Pg	Z3B	0,8	1,0
	20	05,6	(-)e	Sg	R B	0,6	4,0	Rheintal bei Koblenz, Nordrhein Westfalen, Deutschland 50,4N, 7,5E D = 2,4°, 270 km

JUL 1967

-52-

GRF

Dat.	h	m	s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen	
31.	(Forts.)							H = 02 18 48 M = 2,5 BNS	xx
AUG 1967									
1.	14	12	01,8	-e	P	Z3B	0,7	2	Kurilen 43,9N, 147,9E; h = 52 km D = 79,1°, 8790 km H = 13 59 58,6 MB = 4,7 CGS
2.	00	56	27,5	-+ei	P	Z3B	1,2	4	Kurilen 44,6N, 146,4E; h = 149 km D = 78°, 8670 km H = 00 44 41,4 MB = 5,0 CGS
2.	11	11	45,9	-e	P	Z3B	1,2	2	Region Jan Mayen 70,8N, 7,3W D = 22,8°, 2530 km H = 11 06 38 71,2N, 8,0W; h = 33 km R H = 11 06 38,7 MB = 5,0 CGS 5,8 (SH) CLL 5,7 (SH) PRA 5,6 (PV) MOX MS = 5,5 (LH) CLL 5,5 (LH) PRU 5,5 (LH) STR 5,3 (LH) MOX 5,3 (LH) PRA 6 PAS 5,1 - 5,4 BRK
2.	13	06	44,3	-e		Z3B	0,4	2	
			44,3	e		T B			
2.	14	11	25,6	+ei	P	Z3B	1,0	6	Region Jan Mayen 70,8N, 7,3W D = 22,8°, 2530 km H = 14 06 18 71,2N, 8,5W; h = 33 km R H = 14 06 17,8 MB = 5,3 CGS 5,8 (PV) MOX 5,5 (SH) CLL 6,3 (PH) PRA MS = 5,1 (LH) MOX 5,0 (LV) MOX 5,2 (LH) CLL 5,4 (LH) STR 5,3 (LH) PRU
2.	00	27	55,6	e	PKP1	Z3B			Tonga-Inseln 20,9S, 174,3W; h = 43 km D = 150,9°, 16770 km H = 00 08 13* MB = 4,4 CGS

AUG 1967

-53-

GRF

Dat.	h	m	s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen
3.	07	59	54,2	-e	Z3B	0,4	2	
			54,2	-e	T B	0,3	1	
3.	10	54	47,7	e	Z3B			
			55	e	T B			
3.	13	00	27,3	+e	Z3B	0,7	2	
			27,0	e	T B			
4.	12	44	40	e	Z3B			
			45 36	e	Z3B			
4.	14	56	31,3	-e	Pn	Z3B	0,8	2 Jugoslawische Küste
								42,8N, 17,7E xx
								D = 8,2°, 910 km
								H = 14 54 32 xx
								42,9N, 17,7E; h = 33 km R x
								H = 14 54 33,3 x
								MB = 4,4 CGS
								MS = 4,0 (LH) PRU
								M = 4,5 BEO
								4,1 SKO
								gefühlt in Bileca, Jugoslawien
4.	22	54	34,4	-e	PKP1	Z3B	1,0	Tonga-Inseln
								17,7S, 173,2W; h = 33 km R x
								D = 149,4°, 16600 km
								H = 22 34 47,7 x
								MB = 4,8 CGS
5.	01	56	51,4	e	P	Z3B		Kurilen
								43,3N, 147,5E; h = 33 km R x
								D = 79,5°, 8830 km
								H = 01 44 43,2 x
								MB = 4,4 CGS
5.	05	41	29,8	-e	P	Z3B	1,0	3 Kurilen
								43,3N, 147,6E; h = 33 km R x
								D = 79,5°, 8830 km
								H = 05 29 21,8 x
								MB = 4,8 CGS
8.	14	24	38,6	e	Z3B			
			58	e	Z3B			
			58	e	R B			
			58	e	T B			
9.	12	58	16,9	e	Z3B			Colorado, USA
			16,5	e	R B			39,9N, 104,7W; h = 5 km x
			17,0	e	T B			D = 74,2°, 8240 km
9.	13	36	48,6	+e	P	Z3B	1,2	2
								H = 13 25 06,2 x
								MB = 5,3 CGS
								MS = 4 - 4,4 BRK
								Leichte Zerstörungen im Bezirk Adams, gefühlt in Fraser, Pueblo

AUG 1967

-54-

GRF

Dat.	h	m	s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen
9.	20	59	52,3	+e	Pg	Z3B	0,8	2 Wallis, Schweiz 46,4N, 7,4E D = 4,2°, 470 km H = 20 58 34 xx
10.	10	52	16,3	-e		Z3B	1,0	2
10.	11	33	23,6	+e!	P	Z3B	1,0	7 Kurilen 45,4N, 150,3E; h = 37 km D = 78,5°, 8720 km H = 11 21 22,3 MB = 5,7 CGS MS = 5,5 - 5,9 BRK x
10.	13	38	42,6	e		Z3B		
			48,3	e		R B		
11.	07	18	18,8	+e		Z3B	1,2	2
11.	12	49	50	e		Z3B		
12.	04	42	54,5	-e	P	Z3B	0,8	3 Nahe der Ostküste von Hondo, Japan 38,5N, 141,9E; h = 53 km D = 81,7°, 9080 km H = 04 30 38,5 MB = 5,4 CGS x
12.	09	59	20,8	+e	PKP1	Z3B	2,5	3 Südlich der Fidschi-Inseln 24,7S, 177,5W; h = 134 km D = 154,1°, 17120 km H = 09 39 44,3 x
			48,5	-e	pPKP	Z3B	1,5	33
10	00	25	e			Z3B		
	03	15	(-)e		PP	Z3B		
10	10	05	e		SKKS	Z3B		
								geföhlt in Rœul
12.	10	52	18,1	+e	P	Z3B	0,8	3 Nahe der Ostküste von Kamtschatka 53,7N, 160,4E; h = 25 km D = 73,4°, 8160 km H = 10 40 43,9 MB = 5,0 CGS x
13.	20	18	33,3	+i	P	Z3B	1,5	24 Süd-Hondo, Japan 35,3N, 135,3E; h = 357 km D = 81,7°, 9080 km x
			34,3	e	"	R B	1,2	3
			33,7	+e	"	T B	1,2	4
20	19	56,8	(+)e	sP	Z3B			
20	28	16	(-)e	S	R B	2,4	4	MB = 6,0 CGS MS = 6 3/4 PAS 6,3 - 6,5 BRK x
13.	20	47	49,9	+e		Z3B	3,0	2
13.	22	10	20,5	-e	P	Z3B	1,2	6 Pyrenäen, Frankreich 43,005'N, 00°,45'W D = 10,6°, 1180 km H = 22 07 50 xx
			21,7	+e	"	R B	1,6	3,5
			20,9	+e	"	T B	1,0	3

AUG 1967

-55-

GRF

Dat. h m s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen	
13. (Forts.)					43,2N, 0,5W; h = 15 km H = 22 07 47,5 MB = 5,3 CGS MS = 6,1 (L) KEW 5,5 (LH) PRU M = 5 3/4 STR 5,6 MOX 1 Toter, 60 Verletzte, 80 Häuser zerstört in Arette/Frankr. gefühlt in Nordspanien	x x
13. 22 34 16,6	e PKP	Z3B			Region Neu-Britannien 4,4S, 152,5E; h = 29 km D = 124,2°, 13800 km H = 22 15 09,6 MB = 5,3 CGS geringe Zerstörungen auf der Gazelle-Halbinsel	x x
13. 23 54 24,9	-e P	Z3B	1,1	3	Region Ascension-Insel 7,0S, 12,6W; h = 28 km D = 60,4°, 6710 km H = 23 44 11 ^{xx} MB = 5,0 CGS	x x
14. 10 17 02,7	-e Pn	Z3B	0,4	2	Engadin, italienisch-schweizerische Grenze 46,9N, 10,3E D = 2,9°, 320 km H = 10 16 21 ^{xx}	xx
02,6	+e "	R B	0,5	2	46,9N, 10,4E; h = 20 km H = 10 16 18 ^{xx}	x x
02,9	-e "	T B	0,4	1	MB = 4,3 CGS MS = 3,8 (LH) MOX 3,8 (LH) PRU M = 4,4 (Loc) BNS	
14. 16 48 46,5	-e	Z3B	0,6			
15. 04 39 12,2	+e P	Z3B	0,8	0,5	Mittelmeer 36,5N, 19,4E; h = 33 km R D = 14,5°, 1610 km H = 04 35 53 ^{xx} MB = 4,5 CGS	x x
15. 07 09 15,5	e P	Z3B			Thyrrhenisches Meer 38,6N, 15,2E D = 11,4°, 1270 km H = 07 06 28 ^{xx}	xx
					38,9N, 15,0E; h = 33 km R H = 07 06 36 ^{xx}	x x
					MB = 4,5 CGS	
15. 09 31 24,7	-e P	Z3B	0,8	2	Tibet	
09 33 39,3	-e PP	Z3B	1,6	2	31,1N, 93,7E; h = 33 km R D = 62,2°, 6910 km H = 09 21 02,3 MB = 5,7 CGS	x x
15. 15 47 34,7	+e P	Z3B	0,9	3	Sichota-Alin, U.d.S.S.R.	

AUG 1967

-56-

GRF

Dat. h m s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen
15. (Forts.)					44,8N, 132,4E; h = 33 km R x D = 72,9°, 8100 km x H = 15 36 06,6 x MB = 5,3 CGS gefühlt in Spassk dal'Niy und Wladiwostok (UdSSR)
16. 00 04 46,1	-e	Z3B	0,7	1	
16. 11 41 13,2	e	Z3B			
16. 19 31 46,6	-e P	Z3B	1,2	2	Nord-Sumatra 0,9N, 98,9E; h = 26 km x D = 87,8°, 9760 km x H = 19 18 57,6 x MB = 5,6 CGS
18. 03 48 04,9	+e P	Z3B	1,2	10	Riu-kiu-Inseln 27,8N, 127,7E; h = 94 km x D = 84,2°, 9360 km x H = 03 35 40,5 x MB = 5,4 CGS
18. 06 01 35,9	-e P	Z3B	0,9	1	Std-Alaska 61,5N, 151,0W; h = 19 km x D = 67,9°, 7770 km x H = 05 50 29,0 x MB = 4,5 CGS gefühlt in Palmer
18. 12 03 30,4 12 04 37 12 04 15	e Pn e Pb e (Sg)	Z3B Z3B Z3B			Dreiländereck Österreich-Italien-Schweiz 46,8N, 10,5E; D = 2,9°, 320 km H = 12 02 45 xx
18. 12 54 19	e	Z3B			
19. 15 41 38,7 15 45 34,2	-e P e PP	Z3B Z3B	2,0	4	Region Philippinen 10,4N, 126,0E; h = 58 km x D = 97,5°, 10830 km x H = 15 28 08,5 x MB = 5,6 CGS MS = 5,5 - 6 BRK gefühlt in den südlichen Philippinen
19. 16 01 10,7 16 04 37,7	e PKP1 -e sPP	Z3B Z3B	1,8	3	Santa-Cruz-Inseln 12,4S, 166,6E; h = 86 km x D = 137,6°, 15290 km x H = 15 41 53,3 x MB = 5,4 CGS
20. 02 10 27,1	-e P	Z3B	1,2	4	Grenzgebiet zwischen Kasachstan und Sinkiang, UdSSR/China 45,3N, 80,1E; h = 33 km R x D = 45,1°, 5010 km x H = 02 02 05,2 x MB = 5,1 CGS

AUG 1967

-57-

GRF

Dat.	h	m	s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen	GRF
20.	14	57	02,5	e	Z3B				
21.	07	45	28,2	+e!	P	Z3B	1,6	7,5	Vor der Westküste von Nord-Sumatra
	07	55	50,8	+e	S	R B	5,0	4	$3,6N, 95,8E; h = 33 \text{ km R}$ $D = 83,8^\circ, 9310 \text{ km}$ $H = 07 33 00,6$ $MB = 5,9$ CGS $MS = 6 \frac{1}{2} - 6 \frac{3}{4} \text{ PAS}$ $6,3 - 6,7 \text{ BRK}$
21.	13	43	48,3	-e	Pn	Z3B	0,6	1,5	Nordsee, im SW von Norwegen 57,0N, 5,0E $D = 8,2^\circ, 910 \text{ km}$ $H = 13 41 49$ 57,0N, 4,9E; $h = 33 \text{ km R}$ $H = 13 41 48,8$ $MB = 4,2$ CGS stark gefühlt im SW von Nor- wegen (nach Bergen)
22.	13	21	22	e	PP	Z3B			Region Süd-Sandwich-Inseln 60,0S, 24,6W; $h = 33 \text{ km R}$ $D = 114,2^\circ, 12690 \text{ km}$ $H = 13 02 06,8$ $MB = 6,1$ CGS $MS = 6 \frac{3}{4} \text{ PAS}$ $5,7 - 6,1 \text{ BRK}$
22.	13	31	28,5	+e	P (diff'r)	Z3B	1,6	2,5	Region Süd-Sandwich-Inseln 60,0S, 23,2W; $h = 19 \text{ km}$ $D = 114^\circ, 12670 \text{ km}$ $H = 13 17 02,5$ $MB = 5,9$ CGS
23.	13	05	04,9	+e		Z3B	0,6	1	
24.	03	33	19,3	+e!	P	Z3B	0,9	4	Kurilen $43,5N, 147,5E; h = 70 \text{ km}$ $D = 79,3^\circ, 8810 \text{ km}$ $H = 03 21 17,6$ $MB = 5,4$ CGS
24.	05	48	45,4	+e	PKP	Z3B	0,6	1	Gebiet der Fidschi-Inseln 21,0S, 179,4W; $h = 672 \text{ km}$ $D = 150,4^\circ, 16710 \text{ km}$ $H = 05 30 05,8$ $MB = 4,7$ CGS
24.	10	29	05,8	-e		Z3B	0,6	1	
24.	10	52	27,6	+e	PKP	Z3B	1,0	2,5	Neue Hebriden $14,9S, 166,9E; h = 23 \text{ km}$ $D = 15560 \text{ km}, 140^\circ$ $H = 10 32 52,6$ $MB = 5,3$ CGS gefühlt in Luganville
24.	10	54	44,3	+e	P	Z3B	1,2	2	Straße von Mozambique

AUG 1967

-58-

GRF

Dat.	h	m	s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen
24.	(Forts.)							17,1S, 40,3E; h = 33 km R x D = 71,6°, 7960 km x H = 10 43 26 ^x MB = 5,1 CGS
24.	12 30	47,8	+i		Z3B	0,4	3	
		47,8	-i		R B	0,4	5	
		48,0	+i		T B	0,4	3	
24.	23 25	03,5	+e	P	Z3B	1,0	2,5	Republik Kongo 10,5S, 27,3E; h = 21 km x D = 61,8°, 6870 km x H = 23 14 45,0 MB = 5,0 CGS Geringe Zerstörungen in der Provinz Katanga
25.	15 05	23,0	-e	Pg	Z3B	0,6	3	Sprengung in Hilders/Rhön, Hessen, Deutschland Ladung 4 t 50°32'44N, 10°02'52E D = 1,1°, 130 km; = 126 km NLfB H = 15 05 00,74 NLfB
26.	00 50	44,3	-el	P	Z3B	0,9	3	West-Karolinen 12,2N, 140,7E; h = 33 km x D = 104°, 11560 km x H = 00 36 42,1 MB = 6,1 CGS MS = 6 1/2 - 6 3/4 PAS 6,0 - 6,4 BRK
	01 10	10	+e	S(H)	Z			
26.	10 48	24	e		Z3B			
27.	13 21	14,2	+e	P	Z3B	1,0	1	Nicaragua 12,3N, 86,2W; h = 183 km x D = 85,4°, 9490 km x H = 13 08 55,9 MB = 5,2 CGS gefühlt im Gebiet von Managua
		58,9	+e		Z3B	1,2	4	
27.	13 46	34,5	+e	P	Z3B	1,4	2,5	Gebiet der Insel Vancouver, Kanada 50,2N, 130,0W; h = 24 km x D = 74,7°, 8300 km x H = 13 34 52,6 MB = 5,1 CGS
27.	21 26	41,8	+e	Pg	Z3B	0,4	2	Wallis, Schweiz 46,5N, 7,4E D = 4,1°, 460 km xx H = 21 25 26 xx
30.	02 18	33,9	-e	P	Z3B	1,2	1,5	Nahe der Ostküste von Hondo, Japan 35,6N, 140,0E; h = 72 km x D = 83,5°, 9280 km x H = 02 06 11,1 MB = 4,7 CGS gefühlt in Tokio

AUG 1967

-59-

GRF

Dat.	h	m	s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen	
30.	04	32	51,8 52,9	-e +i	P	Z3B Z3B	2,2 1,5	3 9	Szechwan, China 31,7N, 100,3E; h = 3 km D = 65,8°, 7310 km H = 04 22 01,5 MB = 6,1 CGS
30.	07	21	09,1	-e		Z3B	0,5	1,5	
30.	10	46	51,7	e		Z3B			
30.	11	19	35,8	+e	P	Z3B		1	Szechwan, China 31,6N, 100,3E; h = 33 km R D = 65,9°, 7320 km H = 11 08 49,6 MB = 5,1 CGS
30.	12	16	08,9	+e		Z3B	0,9	2	
30.	13	45	29,9	+e	P	Z3B	1,0	-	Kurilen 45,4N, 151,5E; h = 33 km R D = 78,8°, 8760 km H = 13 33 26,4 MB = 5,5 CGS
30.	20	15	35,9	-e	P	Z3B	1,0	2	Kurilen 45,3N, 151,4E; h = 33 km R D = 78,9°, 8770 km H = 20 03 31,7 MB = 4,5 CGS
31.	19	12	38,5 19 13 47,9	-e e	PKP1 pPKP	Z3B Z3B	1,2 1,2	5,0 4,0	Tonga-Inseln 17,5S, 175,2W; h = 277 km D = 147,4°, 16380 km H = 18 53 25,2 MB = 5,4 CGS
SEP 1967									
1.	03	49	45,5	-e	PKP	Z3B	0,8	2,5	Gebiet von Ost-Neu-Guinea 5,6S, 147,2E; h = 182 km D = 122,5°, 13610 km H = 03 31 10,5 MB = 5,6 CGS gefühlt in Ost-Neu-Guinea
1.	05	26	57,0	+ei		Z3B	0,6	4	
1.	22	53	59,1	-+ei	P	Z3B	0,7	2,5	Kurilen 44,9N, 147,0E; h = 134 km D = 77,9°, 8660 km H = 22 42 01,8 MB = 5,4 CGS
2.	03	51	27,4	-e	P	Z3B	1,2	3	Region Jan Mayen 71,6N, 8,2W; h = 33 km R D = 23,7°, 2640 km H = 03 46 13,9 71,5N, 8,0W H = 03 46 08

SEP 1967

-60-

GRF

Dat. h m s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen
2. (Forts.)					MB = 4,4 CGS
2. 12 47 28,2	-e	Z3B	0,6	1	
3. 04 58 06,1	+e P	Z3B	1,0	1	Kiuschiu, Japan 31,0N, 129,8E; h = 165 km D = 82,7°, 9190 km H = 04 45 57,0 MB = 4,6 CGS
3. 21 21 07,9	-e P	Z3B	1,6	1	Vor der Küste von Peru 10,6S, 79,8W; h = 38 km D = 98,7°, 10970 km H = 21 07 30,8 MB = 6,5 CGS MS = 6 3/4 - 7 PAS gefühlt in Lima
4. 04 11 30,9 12 12,6 13 10,3	-e PKP1 +e pPKP1 -e -	Z3B	1,4 1,0 2,4	1,5 2 2	Kermadek-Inseln 31,4S, 179,4W; h = 231 km D = 160°, 17780 km H = 03 51 58,9 MB = 5,5 CGS MS = 6,0 - 6,2 BRK
4. 19 41 22,5	-e P	Z3B	0,6	1	Nahe der Ostküste von Kamtschatka 54,8N, 159,1E; h = 182 km D = 72,1°, 8010 km H = 19 30 13,7 MB = 4,6 CGS
5. 11 38 22,3	e	Z3B	1,2		Jugoslawien 45,6N, 13,9E; h = 38 km D = 4,5°, 500 km H = 11 37 03 ^{xx} 45,7N, 14,2E H = 11 37 04 MB = 4,0 CGS gefühlt V in Illirska, Bistrika, IV in Trieste, III in Ljubljana
5. 15 19 41,4	e Pg	Z3B			Jugoslawien 45,7N, 14,2E D = 4,5°, 500 km H = 15 18 16 gefühlt in Trieste III
5. 15 22 24,6	+e Pg	Z3B	1,0	4	Jugoslawien 45,7N, 14,2E D = 4,5°, 500 km H = 15 21 01 gefühlt IV in Trieste
6. 03 31 12,9	+e P	Z3B	1,2	1	Region Kurilen 46,7N, 154,0E; h = 33 km R D = 78,4°, 8710 km H = 03 19 12 ^{xx} MB = 4,8 CGS

SEP 1967

-61-

GRF

Dat.	h	m	s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen
6.	05	03	22,9	+e	P	Z3B	1,3	5
								Kreta, Mittelmeer, westlich von Kreta 35,0N, 23,0E; h = 33 km R x D = 17,0°, 1900 km H = 04 59 24,7 x 35,1N, 23,2E xx H = 04 59 20 xx MB = 4,8 CGS
6.	07	41	45,1	-e	P	Z3B	1,5	3
								Region Andamanen 14,7N, 93,6E; h = 33 km R x D = 73,9°, 8210 km H = 07 30 10,8 x MB = 5,6 CGS
6.	17	36	38,7	+e	P	Z3B	0,8	3
								Fuchs-Inseln, Aleuten 52,6N, 168,5W; h = 33 km R x D = 77,7°, 8630 km H = 17 24 40,1 x MB = 4,8 CGS
7.	07	26	02,6	+e	P	Z3B	1,8	3
07	30	03,7	+e			Z3B		
25,6	+e	PP	Z3B	1,8	3,5			Celebes-See 2,7N, 124,3E; h = 274 km x D = 102,6°, 11410 km H = 07 12 36,6 x MB = 5,8 CGS
42,3	-e		Z3B	1,2				
7.	14	11	54,0	+e	P	Z3B	1,4	2,6
								Ostsizilien in der Gegend des Ätna, Italien 37,9N, 15,3E; h = 53 km x D = 12,2°, 1360 km H = 14 09 02,8 x 37,9N, 15,2E xx H = 14 09 01 xx MB = 4,3 CGS M = 4,64 ROM gefühlt in Catania und Randazzo IV
8.	02	07	24,9	-e	P	Z3B	1,0	2,0
02	09	23,3	-e	S		Z3B		
02	11	18,4	e	-		Z3B		
								Griechisch-/albanisches Grenz- Gebiet 40,7N, 20,2E; h = 30 km x D = 110°, 1220 km H = 02 04 49,1 x 40,9N, 20,2E xx H = 02 04 46 xx MB = 4,7 CGS ML = 4,7 ATH
8.	17	22	22,7	+e		Z3B	1,0	2,6
25,3	+i		R B	0,8	11			
25,3	+e		T B	0,6	2,4			
8.	22	51	41,9	-e	P(diffrr)			
						Z3B	0,8	0,8
								West-Karolinen 12,2N, 140,8E; h = 27 km x D = 104°, 11560 km H = 22 37 39,5 x MB = 5,3 CGS MB = 5,4 - 5,6 BRK 5 1/2 - 5 3/4 GOL

SEP 1967

-62-

GRF

SEP 1967

-63-

Dat.	h	m	s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen		
12.	14	49	57,5	e	P	Z3B		West-Griechenland 39,ON, 21,25E D = 12,9°, 1437 km H = 14 46 39 M = 3,9 (LH) ATH	xx	
13.	12	50	51,3	-e		Z3B	0,4	0,5		
13.	18	53	05,5	+ei	P	Z3B	0,8	3,6	Naher-Inseln, Aleuten 52,7N, 172,5E; h = 34 km D = 76,4°, 8490 km H = 18 41 15,4 MB = 5,7 CGS MS = 5 GOL	x
14.	13	02	29,2	-e		Z3B	0,3	2,0		
14.	14	36	17,8	+e	P	Z3B	1,6	2	Region Süd-Griechenland 36,1N, 21,9E; h = 102 km D = 15,7°, 1750 km H = 14 32 31,0 36,ON, 21,75E H = 14 32 26 MB = 4,5 CGS M = 4,3 ATH	x
14.	14	57	21,7	-i	P	Z3B	1,2	7	Südlicher Iran 28,4N, 57,1E; h = 33 km R D = 40,7°, 4520 km H = 14 49 41,9 MB = 4,7 CGS	x
	14	59	22,9	e	PcP	Z3B				x
14.	19	02	10,6	-e	P	Z3B	0,8	2,0	Südlich von Griechenland 36,25N, 21,5E D = 15,3°, 1710 km H = 18 58 24 M = 4,3 (LH) ATH	xx
14.	20	22	16,1	-e	Pg	Z3B	0,6	1,5	Wallis, Schweiz 46,4N, 7,4E D = 4,2°, 470 km H = 20 20 58	xx
	20	23	08,0	e	Sg	R B				x
14.	22	50	36	e	Pg	Z3B	0,6	1,0	Rheintal, südlich von Neu-Breisach, Haut-Rhin, Frankreich 47,9N, 7,6E D = 3,0°, 340 km H = 22 49 39	xx
	22	51	13,4	+e	Sg	R B				x
15.	00	41	04,9	+e!	P	Z3B	0,8	3,0	Nahe der Ostküste von Hondo, Japan 35,6N, 140,4E; h = 59 km D = 84°, 9330 km H = 00 28 39,8 MB = 5,2 CGS MS = 4,7 - 5,1 BRK	x
15.	10	43	16,9	+ei	P	Z3B	1,2	5	Bhutan 27,4N, 91,8E; h = 57 km	x

SEP 1967

-64-

GRF

Dat.	h m s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen
15.	(Forts.)					D = 63,6°, 7070 km H = 10 32 48,7 MB = 5,8 CGS
15./	00 09 56,3	-i	P	Z3B	1,0	Taiwan 24,1N, 120,7E; h = 50 km D = 83,6°, 9300 km H = 23 57 30,1 MB = 5,0 CGS
16.						x x
16.	04 11 50,3	+e	P	Z3B	0,8	2,5
	04 13 21,0	+e	PP od. PcP	Z3B		Region Semipalatinsk, Kasachstan, U.d.S.S.R. 50,0N, 77,8E; h = 0 km D = 41,6°, 4630 km H = 04 03 58,0 49,8N, 78,0E H = 04 04 00 MB = 5,3 CGS M == 5,6 UPP
						x x xx xx
16.	06 54 13,5	+e	Pn	Z3B	0,4	1,5
	19,3	e	Pg	Z3B		Peißenberg, Bayern, Deutschland 47,8N, 11,1E D = 1,9°, 220 km H = 06 53 40
	43,0	e	Sg	Z3B		FUR H = 06 53 42
						xx xx
16.	10 46 34	e		Z3B		Peißenberg, Bayern, Deutschland 47,8N, 11,1E D = 1,9°, 220 km H = 10 45 40
						FUR
16.	12 36 27,5	e		Z3B		
16.	20 21 00,5	e	(Pg)	Z3B		Kleine Karpaten, C.S.S.R. 48,3N, 17,1E D = 4,10, 460 km H = 20 19 47 48,4N, 17,3E
						xx xx PRU
17.	08 09 04,0	-e	P	Z3B	1,0	Chiapas, Mexiko 17,2N, 94,1W; h = 45 km D = 86,4°, 9600 km H = 07 56 22,7 MB = 5,2 CGS
						x x
18.	15 53 31,6	e	PP	Z3B		Region Ost-Neu-Guinea 5,9S, 146,6E; h = 39 km D = 122,5°, 13610 km H = 15 33 06,5 MB = 5,5 CGS gefühlt in Lae und Bundi
						x x
19.	01 05 53,6	-e		Z3B	1,2	1
19.	03 41 18,4	+e	P	Z3B	1,4	2
						Nahe der Ostküste von Hondo, Japan 37,3N, 141,7E; h = 53 km D = 82,7°, 9190 km H = 03 28 57,4 MB = 4,9 CGS
						x x

SEP 1967

-65-

GRF

Dat.	h	m	s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen
19.	11	08	09,2	+i	P	Z3B	1,0	9
	11	11	03	e	PP	Z3B		
	11	18	06,6	e	S	Z3B		
19.	12	49	16,0	e		Z3B		
19.	16	02	54,9	+e	Pn	Z3B	0,6	1,2
	16	03	27,4	e	Sg	R B		
19.	19	14	44,2	-e	P	Z3B	1,3	4
		57,3	+e	pP	Z3B			
20.	00	45	03,1	+e-i	P	Z3B	0,8	2
20.	06	10	56	e	P	Z3B		
20.	09	59	13,3	-e	PKP1	Z3B	2,0	2
	10	00	04,5	e	PKP2	Z3B		
	10	00	22,3	e		Z3B		
	10	01	36,7	e		Z3B		
	10	02	57,1	e	(PKS)	Z3B		
	10	03	21,8	e		Z3B		
	10	09	23,5	e	(PKKS)	Z3B		
20.	10	50	52,8	+e	PKP1	Z3B	2,8	1
	10	51	42,3	-e	PKP2	Z3B	2,8	1
	10	55	29,0	+e	PP	Z3B	2,8	
20.	10	56	45,8	-e	PKP	Z3B	1,2	2

SEP 1967

-66-

GRF

Dat.	h	m	s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen		
20.	(Forts.)							20,8S, 169,8E; h = 129 km D = 146,5°, 16290 H = 10 37 20,3 MB = 5,9 CGS MS = 5,3 - 5,5, BRK gefühlt auf Lifu	x	
20.	12	54	43,8	-e	Z3B	0,4	2			
20.	22	45	17	e	Z3B			Kleine Karpaten, C.S.S.R. 48,4N, 17,1E D = 4,1°, 460 km H = 22 44 14 48,4N, 17,2E gefühlt IV in Malacky, III - IV in Bratislava	xx BRA	
22.	05	11	48,9	+e	P	Z3B	0,8	1	Region Semipalatinsk, Kasachstan, U.d.S.S.R. 50,0N, 77,6E; h = 0 km R D = 41,5°, 4620 km H = 05 03 57,9 49,8N, 77,9E H = 05 04 00 MB = 5,3 CGS M = 5,7 UPP	x
22.	10	30	01,1	+e	P	Z3B	1,3	9	Kurilen 44,5N, 149,4E; h = 60 km D = 79°, 8780 km H = 10 17 59,9 MB = 5,6 CGS MS = 5,3 - 5,7 BRK 5,9 PAL	xx
22.	11	31	25,5	-e	P	Z3B	0,6	1	Kurilen 44,3N, 149,4E; h = 50 km D = 79,5°, 8840 km H = 11 19 21,4 MB = 4,4 CGS	x
23.	07	15	30,8	-+ei	PKP	Z3B	0,8	3	Region Fidschi-Inseln 21,8S, 179,7W; h = 595 km D = 150,9°, 16770 km H = 06 56 43,6 MB = 5,4 CGS MS = 6 - 6,4 BRK	x
23.	07	58	35,7	+e	PKP	Z3B	0,8	1,5	Südlich der Fidschi-Inseln 22,1S, 179,6W; h = 600 km D = 151,2°, 16800 km H = 07 39 47,8 MB = 4,6 CGS	x
23.	14	10	41,1	+e		Z3B	1,0	5		
24.	13	25	45,3	e		Z3B				
24.	18	48	53,2	+e!		Z3B	0,6	2		
			53,3	+e!		R B	0,6	2		

SEP 1967

-67-

GRF

Dat.	h	m	s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen
24.	22	13	58	e	P	Z3B		Albanien 40,8N, 19,7E; h = 16 km D = 10,7°, 1200 km H = 22 11 17* 40,7N, 19,7E H = 22 11 18 MB = 4,4 CGS MS = 4,4 ATH (L)
24.	22	28	46,5	e	Pn	Z3B		Bergamascher Alpen, östlich vom Comer See, Italien 46,0N, 9,4E D = 3,9°, 440 km H = 22 27 48
24.	22	29	02,0	+e	Pg	Z3B	1,4	
28.	15	56	05,2	+e	P	Z3B	1,4	2,5
								Golf von Alaska 59,5N, 147,1W; h = 28 km D = 69,7°, 7750 km H = 15 44 55,7 MB = 5,6 CGS MS = 5,4 - 5,8 BRK gefühlt auf der Insel Middleton
30.	08	09	51,7	+e	P	Z3B	2,2	
								Riu-kiu-Inseln 28,9N, 129,9E; h = 32 km D = 84,7°, 9420 km H = 07 57 19,9 MB = 5,5 CGS MS = 4,9 - 5,2 BRK
30.	12	35	18,2	+e		Z3B	1,0	
OKT 1967								
1.	22	47	26,8	e	Pg	Z3B		Toskanischer Apennin, Italien 44,3N, 11,0E D = 5,4°, 610 km H = 22 45 43 44,3N, 11,1E; h = 33 km R H = 22 45 44 MB = 4,2 CGS gefühlt in Pistoia
2.	00	31	38,2	-i	PKP	Z3B	0,8	6
			47,3	+i	"	Z3B	0,9	13
								Gebiet der Fidschi-Inseln 21,0S, 178,8W; h = 604 km R D = 150,3°, 16705 km H = 00 12 52,8 MB = 5,2 CGS MS = 5,8 - 6,1 BRK
2.	20	15	32,3	e		Z3B		
								Mittel-Italien 41,5N, 13,75E D = 8,4°, 940 km H = 20 13 03 41,6N, 14,0E; h = 33 km R H = 20 13 02* MB = 4,5 CGS
3.	16	28	45,7	+e		Z3B	1,1	3

OKT 1967

-68-

GWF

Dat.	h	m	s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen
4.	10	31	02,3	-e	Pg	Z3B	1,0	Oberschlesien, Polen 50,4N, 18,9E D = 5,0°, 560 km H = 10 29 29 xx
4.	14	18	08,5	-e		Z3B	0,7	1,5
4.	17	40	21,2	e	PKP	Z3B		Region Neu-Ireland 5,7S, 153,9E; h = 52 km D = 126,1°, 14020 km H = 17 21 20,7 x MS = 6 3/4 PAS 7,0 - 7,2 BRK 7 1/4 - 7 1/2 PAL 7,6 GOL gefühlt in Sohano, Piva und Buin
5.	12	04	18,2	-e	(P)	Z3B	1,6	9 Ionisches Meer 37,8N, 20,7E; h = 15 km D = 13,7°, 1530 km H = 12 00 51,2 x 37,7N, 20,7E H = 12 00 49 xx MB = 5,0 CGS MS = 4,8 (L) ATH
5.	16	07	04,6	+e	P	Z3B	0,8	Kurilen 45,4N, 150,7E; h = 33 km R
	16	09	38,0	+e		Z3B	2,2	8780 km D = 78,9°, 8780 km H = 15 55 02,8 x MB = 5,3 CGS
6.	04	11	34,5	e	P	Z3B		Indischer Rücken 10,3S, 66,4E; h = 33 km R D = 76,7°, 8530 km H = 03 59 51,0 x MB = 5,1 CGS
6.	14	05	40,7	e	Pg	Z3B		Sprengung in Eschenlohe/Oberbayern, Deutschland Ladung: 7,0 t 47°37'19" N, 11°08'48" E NLfB D = 229,13 km H = 14 04 59,61 NLfB
6.	15	05	23,1	-i	Pn	Z3B	0,5	Sprengung in Hildes/Rhön, Hessen, Deutschland
	23,0	-e	"		R B	0,6	Ladung: 11,3 t 50°32'52" N, 10°2'42" E NLfB D = 126,49 km	
	39,3	+e	Sn		R B	0,4	H = 15 05 00,80 NLfB	
	39,3	-e	"		T B	0,4		
7.	08	39	52,8	+ei	P	Z3B	1,2	Kurilen 49,2N, 156,3E; h = 33 km R
								D = 77,0°, 8560 km x
								H = 08 28 01,2
								MB = 5,3 CGS
7.	09	18	43,8	+e	P	Z3B	1,0	Kurilen

OKT 1967

-69-

GRF

Dat. h m s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen	
7. (Forts.)					49,2N, 156,3E; h = 33 km R D = 77,0°, 8560 km H = 09 06 52,3 MB = 4,9 CGS	x
7. 10 51 48,6	+e	PKP	Z3B	0,9	6 Region Fidschi-Inseln 17,3S, 178,9W; h = 563 km D = 146,7°, 16300 km H = 10 33 08,2 MB = 4,9 CGS	x
7. 14 48 41,3	-e	P	Z3B	1,0	4 Vor der Ostküste von Kamtschatka 52,2N, 160,4E; h = 33 km R D = 75,2°, 8360 km H = 14 36 59,5 MB = 4,4 CGS	x
8. 05 41 48,8	-e	P	Z3B	1,0	4 Kurilen 49,3N, 156,3E; h = 42 km D = 76,9°, 8550 km H = 05 29 58,4 MB = 4,4 CGS	x
8. 09 58 12,1	-e	Pg	Z3B	0,8	1 Hunsrück, Rheinland-Pfalz, Deutschland 49,8N, 6,9E D = 2,8°, 320 km H = 09 57 18	xx
54	e	Sg	R B			
8. 13 58 47,0	+e	Pg	Z3B	0,6	1,2 Wildstrubel, Wallis, Schweiz 46,4N, 7,5E D = 4,1°, 460 km H = 13 57 29	xx
13 59 40,9	e	Sg	T B			xx
8. 15 28 31	e	Pg	Z3B		Wildstrubel, Wallis, Schweiz 46,4N, 7,6E D = 4,1°, 460 km H = 15 27 13	xx
15 29 24,7	e	Sg	R B			xx
8. 21 21 04,2	+e	P	Z3B	0,7	2 Kurilen 49,2N, 156,3E; h = 33 km R D = 77,0°, 8560 km H = 21 09 13,1 MB = 4,7 CGS	x
9. 10 03 32,7	-i	Pn	Z3B	0,2	1,5 Peißenberg, Bayern, Deutschland 47,9N, 11,1E; h = 8 km	x
10 03 37,9	+e	Pg	Z3B	0,8	4 D = 1,9°, 220 km	x
10 04 05,3	(-)e	L	Z3B	1,0	23 H = 10 03 02,8 47,8N, 11,1E H = 10 03 02	xx
					Leichter Sachschaden in Peißenberg	xx
9. 14 21 42,9	-el	P	Z3B	1,2	5 Kamtschatka 54,1N, 155,1E; h = 393 km R	x
14 22 19,1	-e		Z3B	1,2	2 D = 72,2°, 8030 km	x
14 24 28,1	-e	PP	Z3B	1,2	2 H = 14 10 57,4 54,0N, 155,1E; h = 393 km R	x
					D = 72,3°, 8040 km	x

OKT 1967

-70-

GRF

Dat. h m s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen	
9. (Forts.)					H = 14 10 57,5 MB = 5,2 CGS	x
9. 17 40 23,5	-e	PKP	Z3B	0,8 3	Region Fidschi-Inseln 21,1S, 179,3W; h = 654 km R D = 150,3°, 16700 km H = 17 21 49,5 MB = 7 - 7 1/4 PAS MS = 6,9 - 7,1 BRK	x
9. 18 17 03,7	-e		Z3B	0,8 2		
9. 18 51 52,0	-e	PKP1	Z3B	1,1 4	Region Fidschi-Inseln	x
18 54 24,2	+e (pPKP)		Z3B	1,6 3	21,3S, 179,3W; h = 619 km	x
18 55 31,4	-e	PP	Z3B	1,6 2	D = 150,5°, 16725 km H = 18 33 08,2 MB = 5,1 CGS	x
10. 06 46 17,9	-+ei	PKP	Z3B	0,9 2	Region Neue Hebriden 18,1S, 171,8E; h = 63 km D = 144,8°, 16100 km H = 06 26 46,3 MB = 5,2 CGS	x
11. 07 52 52,6	+e	P	Z3B	2,2 2	Dodekanes 36,1N, 27,2E; h = 35 km D = 17,9°, 1990 - 1992 km H = 07 48 44,8 35,9N, 26,8E H = 07 48 41 MB = 4,7 CGS M = 4,3 ATH	x
11. 12 50 29,6	e		Z3B			
11. 16 05 12,2	+e	P	Z3B	1,2 6	Südlich von Hondo, Japan 30,4N, 142,6E; h = 32 km D = 89,3°, 9930 km H = 15 52 16,8 MB = 5,5 CGS	x
12. 06 53 43,1	+e	PKP	Z3B	1,6 4	Region Fidschi-Inseln	x
49,4	e	"	Z3B		21,1S, 179,2W; h = 636 km	x
59,6	e	-	Z3B		D = 150,3°, 16710 km	x
06 57 22,2	e (PP)		Z3B		H = 06 35 06,7 MB = 5,6 CGS MS = 6 PAS	
12. 11 43 30,4	+e		Z3B	0,4 2		
31,4	-e		Z3B	0,4 5		
44,9	e		Z3B			
12. 12 01 05,6	-e		Z3B	0,9 4		
19,5	e		Z3B			
12. 13 04 30,6	-i	P	Z3B	1,1 31	Nordwestlich der Kurilen	x
13 07 45,3	e	-	Z3B		52,2N, 152,5E; h = 476 km D = 73,3°, 8150 km H = 12 53 46,9	x

OKT 1967

-71-

GRF

Dat.	h	m	s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen
12.	(Forts.)							MB = 5,5 CGS MS = 6 PAS 5,5 - 5,9 BRK
12.	18	50	12,4	+e	PKP	Z3B	1,0	3 Banda-See 7,1S, 129,8E; h = 45 km D = 113,7°, 12640 km H = 18 31 37,1 MB = 6,2 CGS
	18	50	54,9	+e	PP	Z3B	1,2	4
	18	51	12,4	e	sPP	Z3B		
14.	03	41	46,4	+e	P	Z3B	1,6	4 LeeWärts-Inseln 17,3N, 60,8W; h = 29 km D = 65,4°, 7270 km H = 03 31 04,5 MB = 5,3 CGS MS = 5 1/2 - 5 3/4 GOL
14.	12	44	31,4	-e		Z3B	0,4	2
	12	44	49,6	e		Z3B		
	12	45	08,7	e		Z3B		
15.	08	39	04,4	+e		Z3B	1,5	3
15.	21	54	35,3	+el	P	Z3B	0,9	3 Nord-China 36,8N, 105,0E; h = 33 km R D = 65,2°, 7250 km H = 21 43 55* MB = 5,1 CGS
15.	23	22	59,9	+e	PKP1	Z3B	1,2	2,5 Tonga-Inseln 17,6S, 173,2W; h = 40 km D = 147,8°, 16430 km H = 23 03 15,0 MB = 4,6 CGS
16.	13	39	26,9	+e	P	Z3B	2,4	1,5 Gebiet der Insel Vancouver, Kanada 49,3N, 129,1W; h = 33 km R D = 75,7°, 8410 km H = 13 27 35,6 MB = 5,2 CGS
16.	20	29	21,7	+e	P	Z3B	1,6	2,5 Gebiet der Maskarenen 17,3S, 66,6E; h = 18 km R D = 82,7°, 9190 km H = 20 16 56,1 MB = 5,2 CGS
16.	23	43	07,4	+e	P	Z3B	1,4	3 Gebiet der Kurilen 43,9N, 150,1E; h = 33 km R D = 80,1°, 8910 km H = 23 31 00* MB = 4,3 CGS
17.	05	11	52,4	+e	P	Z3B	0,7	2,5 Region Semipalatinsk, Kasachstan, U.d.S.S.R. 49,8N, 78,1E; h = 0 km R D = 41,0°, 4660 km H = 05 03 58,0

OKT 1967

-72-

Dat.	h	m	s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen		
17.	(Forts.)							50,0N, 78,0E H = 05 04 00 MB = 5,7 CGS 5,9 (PV) MOX M = 5,8 UPP	xx xx	
17.	14	27	40,5	-e	PKP	Z3B	0,6	3	Region Fidschi-Inseln 21,2S, 179,1W; h = 636 km D = 150,4°, 16720 km H = 14 08 58,4 MB = 4,8 CGS	x
18.	01	17	56,2	-e	P	Z3B	1,4	5,6	Grönland-See, westlich von Spitzbergen 79,8N, 2,4E; h = 33 km R D = 30,4°, 3380 km H = 01 11 45# 79,8N, 1,75E H = 01 11 39 MB = 5,7 CGS 6,3 (PV) 6,3 (SH) MS = 6 3/4 PAS 5,8 - 6,2 BRK 6 3/4 GOL 6,1 (LH) CLL M = 6,0 ROM 6,0 STR	x x x xx xx
18.	12	58	57,7	+e		Z3B		3		
	12	59	15,9	e		Z3B				
18.	14	42	22,1	-e	P	Z3B	1,2	6		
18.	16	16	14,3	-e		Z3B	0,6	2		
			20,3	e		R B				
18.	22	26	24,8	-e	PKP1	Z3B	1,0	2	Südlich der Kermadek-Inseln 33,9S, 179,6W; h = 26 km D = 162,3°, 18040 km H = 22 06 23,5 MB = 5,4 CGS MS = 5,2 - 5,4 BRK 5 3/4 GOL	x x
20.	06	52	34,9	-e	P	Z3B	1,8	2	Taurus, Türkei 37,9N, 37,7E; h = 33 km R D = 22,3°, 2490 km H = 06 47 38,0 38,0N, 38,25E H = 06 47 31 MB = 4,8 CGS	x x xx xx
20.	16	15	22,3	-e	PKP	Z3B	1,4	2,5	Region Fidschi-Inseln 20,6S, 179,1W; h = 556 km R	x
			16,9	+e		Z3B	1,1	2,5	D = 150,0°, 16680 km H = 15 56 33,4 MB = 5,0 CGS	x
21.	00	50	10	e		Z3B				

OKT 1967

-73-

GRF

Dat.	h	m	s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen
21.	05	06	13,2	+i	P	Z3B	0,8	14
								Nowaja Semlja 73,4N, 54,8E; h = 0 km R x D = 30,3°, 3370 km H = 04 59 58,1 x 73,5N, 54,5E xx H = 05 00 00 MB = 5,9 CGS M = 6,5 UPP
21.	12	34	36,5	-e		Z3B		
			53,8	e		R B		
21.	16	56	51,7	+e	P	Z3B	1,0	2
								Dalmatinische Küste, Jugoslawien 43,3N, 16,8E; h = 34 km x D = 7,5°, 834 km H = 16 54 58,3 x 43,0N, 17,0E xx H = 16 54 56 MB = 4,3 CGS M = 3,7 BEK
22.	01	05	22,7	+e	P	Z3B	1,0	2
								Jujuy, Argentinien 22,3S, 65,7W; h = 259 km x D = 98,7°, 10970 km H = 00 52 10,9 x MB = 5,2 CGS MS = 4,8 - 5,2 BRK
22.	23	16	49,3	-e	P	Z3B	1,2	6
								Riu-kiu-Inseln, Japan 27,4N, 128,3E; h = 34 km x D = 85,1°, 9460 km H = 23 04 14,2 x MB = 5,2 CGS
23.	03	05	36,8	-e	P	Z3B	1,2	4,5
								Kurilen 43,4N, 146,9E; h = 33 km R x D = 79,5°, 8841 km H = 02 53 30,7 x MB = 5,0 CGS
23.	08	39	12,2	-el	P	Z3B	0,9	4,5
08	41	05,3	e	pP		Z3B		
08	42	35,8	e	-		Z3B		
								Region Bonin-Inseln 28,9N, 139,1E; h = 463 km x D = 89,1°, 9905 km H = 08 27 06,2 x MB = 5,3 CGS MS = 5,5 - 5,7 BRK
24.	03	32	54,9	+e	PKP1	Z3B	1,4	2
03	33	36,9	+e	pPKP1	Z3B	1,2	3	Kermadek-Inseln 31,3S, 179,7W; h = 250 km R x D = 159,9°, 17770 km H = 03 13 26,5 x MB = 5,4 CGS
24.	11	03	47	e		Z3B		
			48,2	e		R B		
	11	04	01,5	e		R B		
24.	13	00	08,3	+e		Z3B	0,6	2
			30,6	+e		Z3B	0,6	4

OKT 1967

-74-

GRF

Dat.	h	m	s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen		
25.	01	11	48,2	+e	P	Z3B	1,8	4	Region Taiwan 24,5N, 122,2E; h = 65 km D = 84,2°, 9360 km H = 00 59 22,6 MB = 6,0 CGS MS = 6,2 - 6,5 BRK 7,0 GOL 2 Tote, 3 Verletzte und hoher Sachschaden	x
	01	15	06,2	e	PP	Z3B				
	01	15	44,5	e	sPP	Z3B				
	01	41	50	e	L	Z3B				
25.	01	30	02,3	+e		Z3B	1,2	2		
25.	01	51	23,3	-e	PKP	Z3B	1,2	1,6	Region Neue Hebriden 18,3S, 171,9E; h = 41 km D = 145,0°, 16120 km H = 01 31 50,0 MB = 4,9 CGS	x
25.	12	49	42,9	-e		Z3B	0,6	4		
	12	50	01,4	e		R B				
26.	00	34	48,7	-e	P	Z3B	2,4	5	Region Taiwan 24,5N, 122,2E; h = 63 km D = 84,2°, 9360 km H = 00 22 21,6 MB = 5,6 CGS gefühlt in Taipeh	x
26.	04	59	48,4	+e	P	Z3B	1,6	4	Süd-Anatolien, Türkei 37,3N, 29,1E; h = 35 km D = 17,9°, 1990 km H = 04 55 38,3 37,4N, 29,1E H = 04 55 40 MB = 5,1 CGS ML = 4,9 ATH	x
26.	14	10	39,1	-e!		Z3B	0,6	3		
	14	11	00,2	e		R B				
27.	14	44	53,9	+e		Z3B				
	14	45	20	e		R B				
28.	12	34	14,3	-e		Z3B	0,6	2,5		
			32,6	+e		R B				
30.	06	11	52,0	+e	P	Z3B	0,8	1,5	Region Semipalatinsk, Kasachstan, U.d.S.S.R. 49,8N, 78,1E; h = 0 km R D = 41,9°, 4660 km H = 06 03 57,9 49,8N, 78,0E H = 06 04 00 MB = 5,5 CGS MB = 5,6 (PV) MOX M 5,4 UPP	x
31.	10	34	27,0	-e	PKP	Z3B	1,0	2	Südlich der Fidschi-Inseln 19,7S, 177,3E; h = 40 km	x

OKT 1967

-75-

GRF

Dat. h m s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen
31. (Forts.)					D = 148,1°, 16460 km H = 10 14 43,8 MB = 5,4 CGS
31. 18 06 05	e	Z3B			
31. 20 54 26,4	-e	Z3B	0,4	1	
31. 20 55,8	e	R B			
31. 21 10 56,2	-e	P	Z3B	1,4	2 Sizilien 38,0N, 14,7E; h = ca 70 km xx D = 12,0°, 1330 km H = 21 08 10 xx 37,8N, 14,6E; h = 33 km R x H = 21 08 07,2 x MB = 4,8 CGS M = ca 5,4 (LH) ROM 5 - 5 1/4 STR 5,1 CLL 5,0 MOX Leichter Sachschaden in Mistretta - gefühlt in einem großen Gebiet
NOV 1967					
1. 12 48 49,3	-e	Z3B	0,5	3	
1. 15 19 40,4	+e	PKP	Z3B	1,1	4 Südlich der Fidschi-Inseln 23,0S, 176,8W; h = 140 km R x 50,9 +e Z3B 1,2 5 D = 152,6°, 16970 km H = 14 59 58,9 x MB = 5,3 CGS
1. 16 21 09,0	+e	P	Z3B	1,1	4 Kurilen 48,2N, 154,4E; h = 47 km x D = 77,4°, 8610 km x H = 16 09 16,7 MB = 5,3 CGS
1. 16 42 50,3	+e	P	Z3B	0,8	5,5 Kurilen 48,3N, 154,4E; h = 40 km x D = 77,4°, 8600 km x H = 16 30 57,1 MB = 5,5 CGS MS = 4,6 - 5,0 BRK
1. 19 29 44,6	-e	P	Z3B	1,3	5 Nahe der Ostküste von Hondo, Japan 37,1N, 141,3E; h = 72 km x 57,3 -e pP Z3B 1,2 5 D = 83,0°, 9230 km x H = 19 17 24,7 MB = 4,7 CGS
3. 07 51 59,3	+e	PKP	Z3B	1,0	5 Neue Hebriden 18,7S, 169,0E; h = 230 km R x 07 55 16,5 +e SKP Z3B D = 144,3°, 16040 km x H = 07 32 50,1 MB = 5,3 CGS MS = 4,7 - 5,0 BRK gefühlt in Port Vila

NOV 1967

-76-

Dat.	h	m	s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen
3.	13	22	03,5	e (Pg)	Z3B			Jugoslawien 45,5N, 14,6E D = 4,80, 540 km H = 13 20 33 xx
4.	05	19	43,6	-e P	Z3B	1,8	3	Region Taiwan 24,3N, 122,2E; h = 76 km D = 84,3°, 9380 km H = 05 07 18,0 x MB = 5,0 CGS
4.	10	35	53,1	+ei PKP	Z3B	1,3	2,5	Region Fidschi-Inseln 17,8S, 179,0W; h = 573 km R D = 147,1°, 16360 km H = 10 17 14,7 x MS = 6 1/4 PAS
4.	12	40	34,2	+e	Z3B	0,3	1	
4.	13	39	09,3	+i P	Z3B	1,3	9	Nahe der Ostküste von Hondo, Japan 37,4N, 141,6E; h = 46 km x D = 82,8°, 9210 km H = 13 26 47,7 x MB = 5,7 CGS gefühlt in Tokio
4.	14	42	37,6	+el P	Z3B	1,0	3,5	Region Hokkaido, Japan 43,5N, 144,1E; h = 30 km R D = 78,5°, 8720 km H = 14 30 37,5 MB = 5,8 CGS MS = 6 GOL
4.	14	58	01,4	+e P	Z3B	1,0	2	Region Hokkaido, Japan 43,5N, 144,0E; h = 33 km R D = 78,4°, 8720 km H = 14 46 01,9 x MB = 5,4 CGS
4.	16	39	45,2	-e P	Z3B	1,3	2	Grenzgebiet zwischen Peru und Ecuador
	16	40	11,3	-e pP	Z3B			2,8S, 77,7W; h = 99 km R x
	16	43	21,9	+e -	Z3B	1,0	3	D = 91,4°, 10163 km H = 16 26 48,2 x MB = 6,0 CGS MS = 5,5 - 5,9 BRK
7.	04	08	51,5	-e PKP	Z3B	1,4	2	Region Samoa-Inseln 14,9S, 173,0W; h = 43 km R x
								D = 145,1°, 16130 km H = 03 49 17,4 x MB = 5,6 CGS MS = 5 1/2 GOL
7.	20	05	57,5	+e	Z3B	1,4	5	gefühlt in Apia

NOV 1967

-77-

GRF

Dat.	h	m	s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen
8.	12	31	35,6 51,7	+e +e	Z3B R B	0,2 0,4	1 8	
8.	12	49	17,1 08,3 35	-e e e	Z3B Z3B R B	0,3	5	
8.	17	21	30,4	+e	P	Z3B	1,0	2 Ratten-Inseln, Aleuten 51,1N, 178,5E; h = 29 km D = 79,0°, 8780 km H = 17 09 27,1 MB = 5,3 CGS MS = 5,3 - 5,5 BRK
8.	17	43	26,8	-e	Pg	Z3B	0,4	2 Gebiet nördlich des Gardasees Italien 45,8N, 10,8E D = 3,9°, 440 km H = 17 42 14
9.	02	36	14,9	+e	PKP1 (diffn.)	Z3B	1,2	4 Banda-See 7,2S, 123,6E; h = 560 km R D = 109,9°, 12220 km H = 02 18 45,5 MB = 5,8 CGS
9.	02	40	24,3	+e	PKP	Z3B	1,0	5 Fidschi-Inseln 15,8S, 178,4E; h = 84 km D = 144,6°, 16080 km H = 02 20 51 MB = 4,8 CGS
9.	14	53	01,0	e	P	Z3B		Östlich von Karpathos, Dodekanes, Griechenland 35,5N, 27,7E; h = ca 50 km D = 18,6°, 2070 km H = 14 48 45 35,5N, 27,8E; h = 47 km D = 18,7°, 2080 km H = 14 48 44,2 MB = 5,7 CGS
9.	18	31	59,0	+e!	P	Z3B	0,7	3,5 Nahe der Ostküste von Hondo, Japan 35,5N, 140,1E; h = 68 km D = 83,9°, 9324 km H = 18 19 35,0 MB = 5,3 CGS gefühlt in Tokio
10.	13	29	57,8	+e	PKP1	Z3B	0,7	6 Region Fidschi-Inseln 18,0S, 178,5W; h = 592 km D = 147,4°, 16390 km H = 13 11 18,1 MB = 5,0 CGS
10.	18	50	23,0	-e	P	Z3B	1,0	4 Region Tschagoss-Archipel 6,0S, 71,4E; h = 32 km D = 76,0°, 8450 km H = 18 38 37,6

NOV 1967

-78-

GRF

Dat. h m s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen
10. (Forts.)					MB = 5,4 CGS
10. 21 00 20,4	-e	P	Z2B	0,8 6	Kurilen 45,3N, 149,8E; h = 95 km R D = 78,8°, 8760 km H = 20 48 25,7 MB = 4,8 CGS
11. 02 37 41,3	+e	P	Z2B	2,0 3	Uganda 2,ON, 31,5E; h = 33 km R D = 50,6°, 5620 km H = 02 28 45,6 MB = 5,1 CGS
11. 11 20 07,0	-e		Z2B	1,0 1	
35,7	+e		R B	1,0 5	
11. 12 07 40,7	-e	P	Z2B	1,2 5	Region Tschagoss-Archipel 6,0S, 71,4E; h = 37 km D = 76,0°, 8450 km H = 11 55 55,6 MB = 5,6 CGS
11. 12 26 42,4	-e	P	Z2B	1,2 5,5	Region Tschagoss-Archipel 6,0S, 71,3E; h = 34 km D = 75,9°, 8442 km H = 12 14 57,3 MB = 5,7 CGS MS = 5,7 - 5,9 BRK
11. 15 16 55,0	-e	P	Z2B	1,0 1	Region Tschagoss-Archipel 6,1S, 71,3E; h = 33 km R D = 76,0°, 8450 km H = 15 05 10,3 MB = 5,3 CGS
11. 20 29 57,9	-e	P	Z2B	1,0 3,5	Region Tschagoss-Archipel 6,0S, 71,3E; h = 20 km D = 75,9°, 8440 km H = 20 18 11,1 MB = 5,4 CGS
12. 02 39 19,1	+e	P	Z2B	1,0 4	Kurilen 44,8N, 149,8E; h = 41 km D = 79,2°, 8810 km H = 02 27 16,6 MB = 5,5 CGS
12. 10 56 34,6	+e	PKP1	Z2B	1,2 6	Region Tonga-Inseln 17,2S, 172,0W; h = 34 km R D = 147,5°, 16390 km H = 10 36 52,0 MB = 5,6 CGS MS = 6 - 6 1/4 PAS 5,6 - 5,8 BRK 5 3/4 - 6 GOL gefühlt auf den Samoa-Inseln
12. 17 44 20,6	+e	PKP	Z2B	2,2 4	Region Loyalty-Inseln

NOV 1967

-79-

GRF

Dat. h m s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen		
12. (Forts.)					22,8S, 170,7E; h = 26 km D = 148,7°, 16530 km H = 17 24 31,9 MB = 5,1 CGS	x	
14. 20 04 03,0	+e	PKP1	Z3B	0,8	2,5	Tonga-Inseln 18,0S, 175,2W; h = 255 km R D = 148,0°, 16450 km H = 19 44 45,6 MB = 4,4 CGS	x
15. 12 49 43,0	-e		Z3B R B	1,0	3		
15. 19 42 45,5	+e	P	Z3B	1,2	1	Iran 30,7N, 51,4E; h = 10 km D = 35,5°, 3960 km H = 19 35 46,3 MB = 4,6 CGS	x
15. 21 46 10	e	P (diffn.)	Z3B			Nahe der Küste von Zentral-Chile 28,7S, 71,2W; h = 15 km	x
21 50 45	e	PP	Z S(H)			D = 106,7°, 11870 km H = 21 31 51,5 MB = 6,2 CGS MS = 6 - 6 1/4 PAS 5,7 BRK 6 - 6 1/4 GOL	x
						Leichter Sachschaden in Coquimbo Gefühlt im Zentralgebiet	
16. 12 07 40	e		Z3B				
12 10 11,7	e		Z3B				
12 10 55	e		R B				
17. 01 49 54,9	-e	PKP	Z3B	0,8	2,5	Neue Hebriden 18,8S, 168,7E; h = 102 km D = 144,3°, 16040 km H = 01 30 31,1 MB = 4,8 CGS	x
						gefühlt in Port Vila	x
17. 05 07 23,8	-e	P	Z3B	2,6	2	Nordatlantischer Rücken 28,5N, 43,8W; h = 33 km R	x
						D = 46,5°, 5170 km	x
						H = 04 58 56,8	x
						MB = 5,2 CGS	
18. 02 35 29,0	+e	P	Z3B	1,1	1	Mittelmeer, westlich von Kreta 35,0N, 23,0E	xx
						D = 17,0°, 1900 km	
						H = 02 31 32	xx
						35,2N, 23,1E; h = 43 km	x
						H = 02 31 35,4	x
						MB = 4,5 CGS	
						M = 5,1 (LH) STR	
						4,7 (LH) ATH	
18. 12 42 08,2	+e		Z3B	0,4	2		
26,7	+e		R B	0,4	2		

NOV 1967

-80-

Dat.	h	m	s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen
18.	(Forts)							
18.	12	42	50	+e	Z3B			
	12	43	07,9	+e	R B			
18.	22	01	00,5	+e	PKP	Z3B	1,0	3 Südlich der Fidschi-Inseln 22,1S, 179,6W; h = 553 km x D = 151,2°, 16800 km x H = 21 41 58,3 x MB = 4,3 CGS
19.	12	19	24,8	+i	P	Z3B	1,3	10 Nahe der Ostküste von Hondo, Japan 36,4N, 141,1E; h = 41 km R x D = 89,5°, 9280 km x H = 12 06 59,5 x MB = 5,5 CGS gefühlt in Tokio
19.	14	33	12	e	Pg	Z3B		Toskanischer Apennin, Italien 44,3N, 10,4E xx D = 5,4°, 610 km xx H = 14 31 31
19.	17	49	05,0	+e	PKP	Z3B	1,7	2 Gebiet der Loyalty-Inseln 22,6S, 170,9E; h = 33 km R x D = 148,6°, 16520 km x H = 17 29 20,9 x MB = 5,2 CGS
19.	18	09	03,8	+e	PKP	Z3B	1,6	1 Gebiet der Loyalty-Inseln 22,6S, 170,8E; h = 38 km x D = 148,5°, 16510 km x H = 17 49 20 x MB = 4,5 CGS
20.	01	03	17,1	e	Pn	Z2B		Rheingraben bei Mannheim, Baden-Württemberg, Deutschland 49,5N, 8,5E xx D = 1,8°, 200 km xx H = 01 02 46
	39,0			+e	Sn	R B	0,5	
20.	02	31	04,5	-e	PKP1	Z3B	1,4	2 Tonga-Inseln 15,3S, 174,3W; h = 33 km R x D = 145,4°, 16160 km x H = 02 11 25,3 x MB = 4,8 CGS
20.	10	26	34,7	-i	P	Z3B	0,6	6 Ochotskisches Meer 51,2N, 151,3E; h = 426 km x D = 73,9°, 8220 km x H = 10 15 43,0 x MB = 4,7 CGS
20.	11	01	13,2	+e	P	Z3B	1,4	2 Südlich von Hondo, Japan 32,0N, 140,9E; h = 65 km R x D = 87,2°, 9700 km x H = 10 48 31,8 x MB = 5,0 CGS

NOV 1967

-81-

GRF

NOV 1967

-82-

GRF

Dat. h m s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen
23. (Forts.)					
					MB = 5,8 CGS
					6,2 (SH) CLL
					6,0 (PV) CLL
					MS = 6 1/4 PAS
					6 3/4 - 7 GOL
					6,1 (LH) STR
					M = 6 1/2 UPP
					5,6 PRU
24. 06 01 06,2	-e	PKP	Z3B	0,8 3	Region Fidschi-Inseln 16,4S, 177,9W; h = 428 km R x D = 146,0°, 16230 km x H = 05 42 14,0 x MB = 5,4 CGS
24. 09 01 17,5	+e	P(diffr)	Z3B	0,7 7	Banda-See 7,1S, 129,5E; h = 161 km x D = 113,5°, 12620 km x H = 08 46 31 x MB = - CGS
24. 10 54 32,1	+e		Z3B	1,0 2	
24. 13 01 52,8	-e		Z3B	0,4 2,5	
13 02 19,0	e		R B		
24. 15 05 22,8	+el	Pn	Z3B	0,4 2,5	Sprengung in Hildes/Rhön, Hessen, Deutschland
39,2	e	Sn	R B		Ladung 5,4 t 50°32'43N, 100°2'53E NLFB
					D = 126,28 km H = 15 05 00,65 NLFB
26. 12 15 37,0	+e	PKP1	Z3B	2,0 2	Region Loyalty-Inseln 22,9S, 171,4E; h = 58 km x D = 149,0°, 16570 km x H = 11 55 53,3 x MB = 4,7 CGS
27. 00 26 05,9	+e	PKP1	Z3B	1,4 1	Tonga-Inseln 15,3S, 173,6W; h = 173 km x D = 145,5°, 16170 km x H = 00 06 45 x MB = 4,3 CGS
27. 04 38 02,7	+e	P	Z3B	1,2 1	Südost-Alaska 60,3N, 140,8W; h = 16 km x D = 68,0°, 7570 km x H = 04 27 02,4 x MB = 4,6 CGS
					MS = 5 - 5 1/4 GOL geföhrt in Yakataga
27. 08 38 43,4	-e	PKP2	Z3B	1,3 4,5	Tonga-Inseln 21,3S, 174,3W; h = 33 km R x D = 151,3°, 16820 km x
34,3	-e	PKP1	Z2B	1,0 2	H = 08 18 42,4 x MB = 5,4 CGS MS = 5,3 - 5,5 BRK

NOV 1967

-83-

GRF

Dat.	h	m	s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen	
27.	11	27	54,3	-e	PKP	Z3B	0,8	2	Region Loyalty-Inseln 22,8S, 170,8E; h = 33 km R x D = 148,7°, 16530 km x H = 11 08 08,4 MB = 4,6 CGS

27.	21	47	13,1	-e		Z3B	1,1	1,5
-----	----	----	------	----	--	-----	-----	-----

27.	21	58	39,1	-e	P	Z3B	1,1	2	Riu-kiu-Inseln 28,5N, 129,6E; h = 17 km x D = 84,9°, 9440 km x H = 21 46 02,9 MB = 5,0 CGS gefühlt auf Anami Oshima
-----	----	----	------	----	---	-----	-----	---	--

28.	02	49	04,3	+e	P	Z3B	2,0	5	Kiuschiiu, Japan
	02	49	37,5	-el	sP	Z3B	1,3	7	32,1N, 130,8E; h = 125 km R x D = 82,5°, 9180 km x
	02	51	08,5	-e	-	Z3B	1,2	5	H = 02 36 54,1 MB = 5,6 CGS MS = 5 - 5,2 BRK

28.	12	49	41,0	-e		Z3B	0,6	3
-----	----	----	------	----	--	-----	-----	---

29.	01	34	20,4	-e	P	Z3B	1,2	2,5	Leewärts-Inseln 18,4N, 62,4W; h = 58 km x D = 65,6°, 7300 km x H = 01 23 34,5 MB = 5,1 CGS
-----	----	----	------	----	---	-----	-----	-----	--

29.	12	50	28,6	-e		Z3B	0,2	1
			46,9	+e		Z3B	0,3	2

30.	07	26	21,7	+e	P	Z3B	0,8	3	Albanisch-Jugoslawische Grenze südwestlich von Debar 41°27'N, ±3°, 20°27'E ±3'; xx h = ca 30 km xx
			25,6	+e	(PP)	R B	2,0	23	D = 10,5°, 1170 km H = 07 23 52 xx 41,5N, 20,5E; h = 29 km x H = 07 23 51,5 x MB = 6,0 CGS MS = 6 1/2 PAS 6,6 - 6,8 BRK 6 3/4 PAL 6 1/2 - 6 3/4 GOL 6,7 (LH) ATH 6,6 (LH) BNS 5 3/4 (LH) MOX M = 6,7 STR 6 UPP 6,4 PRU 6,4 SKO

Zerstörungen: IX in Debar/Jugosl.
und im Bezirk Peshkopi/Albanien;
18 Tote (11 Alb., 7 Jugos.)
174 Verletzte (134 Alb., 40 Jug.)
gefühlt VII im Gebiet um Kicevo,
VI-VII in Ohrid, V-VI in Skopje,
IV in Serajewo, III in Belgrad.

NOV 1967

-84-

GRF

Dat. h m s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen
30. 07 45 22,1	e P	Z3B			Albanisch-Jugoslawische Grenze Nachstoß zum vorherigen Ereignis 41°27'N, 20°27'E; h = ca 30 kmxx D = 10,5°, 1170 km H = 07 42 53 xx 41,3N, 20,5E; h = 33 km R x H = 07 42 53# x MB = 4,8 CGS
30. 07 56 29,0	e P	Z3B			Albanisch-Jugoslawische Grenze 41°27'N, 20°27'E; h = ca 30 kmxx D = 10,5°, 1170 km H = 07 53 53 xx 41,3N, 20,5E; h = 33 km R x H = 07 53 49# x MB = 4,3 CGS Nachstoß zum Beben um 07 23 52
30. 16 06 18,6	e PKP	Z3B			Region Fidschi-Inseln 17,9S, 178,3W; h = 629 km x D = 147,4°, 16380 km x H = 15 47 44,2 x MB = 4,7 CGS
DEZ 1967					
1. 07 55 47,8	+e	Z3B	0,4	2	
1. 14 08 37,9	+e P	Z3B	2,2	19	Kurilen 49,5N, 154,5E; h = 136 km R x D = 76,3°, 8480 km x H = 13 57 02,4 x MB = 5,9 CGS MS = 5,4 - 5,6 BRK 6 1/4 GOL
1. 14 11 32	e PP	Z3B			
1. 14 14 10,8	e -	Z3B			
1. 14 14 45	e -	Z3B			
1. 18 34 02,7	e (Pg)	Z3B			Region Debar, Jugoslawien 41,2N, 20,2E xx D = 10,6°, 1180 km xx H = 18 31 04 xx MB = 4,7 CGS
1. 20 10 12	e P	Z3B			Albanien 41,2N, 20,1E; h = 33 km x D = 10,5°, 1180 km x H = 20 07 50,9 x 41,1N, 20,5E xx D = 10,8°, 1200 km x H = 20 07 53 x
2. 00 26 47,3	e P	Z3B			Gebiet von Debar, Albanien 41,3N, 20,4E x D = 10,6°, 1180 km x H = 00 24 16 x 41,3N, 20,6E; h = 29 km x H = 00 24 16# x MB = 5,1 CGS ML = 4,5 ATH
2. 00 44 18,6	-e P	Z3B	1,8	2	Golf von Kalifornien 24,1N, 108,6W; h = 33 km R x D = 89,2°, 9920 km

DEZ 1967

-85-

GRF

Dat. h m s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen	
2. (Forts.)					H = 00 31 18,9 MB = 5,1 CGS MS = 5,8 - 6,0 BRK 6 PAL 4 3/4 - 5 GOL	x
2. 09 29 45,1	e P	Z3B	1,0	1	Albanien 41,4N, 20,3E; h = 33 km D = 10,4°, 1170 km H = 09 27 10# 41,5N, 20,5E D = 10,5°, 1170 km H = 09 27 12 MB = 4,5 CGS	x xx xx
2. 12 47 13,6	+e P	Z3B	1,8	3	Albanien 41,3N, 20,3E; h = 17 km D = 10,5°, 1180 km H = 12 44 42,7 41,4N, 20,3E D = 10,4°, 1170 km H = 12 44 45 MB = 5,4 CGS MS = 5 1/4 - 5 1/2 STR (LH) 5,3 PRU " 5,2 CLL " M = 5,0 ATH 4,6 BEO	x xx xx
2. 13 49 23,4 31,9	-e +e	Z3B Z3B	0,4 0,8	1 5		
2. 14 20 54,2	+e P	Z3B	0,8	2	Albanien 41,4N, 20,1E; h = 33 km R D = 10,4°, 1160 km H = 14 18 05# MB = 4,4 CGS	x x
2. 20 17 07,5	+e P	Z3B	1,3	3	Nordöstliches China 37,8N, 115,2E; h = 13 km D = 70,1°, 7800 km H = 20 05 52,4 MB = 5,2 CGS	x x
2. 22 22 00,5	(+)e	Z3B	2,2	1		
3. 11 15 17,7	+e	Z3B	0,9	1,5		
3. 18 02 02	e	Z3B				
3. 19 51 34,9	e Pn	Z3B			Mittel-Italien 42,3N, 13,6E; h = 18 km D = 7,6°, 850 km H = 19 49 39# 42,3N, 13,4E D = 7,5°, 840 km H = 19 49 41 MB = 4,6 CGS M = 4,2 ROM	x x xx xx

DEZ 1967

-86-

GRF

Dat. h m s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen
3. (Forts.)					Gefühlt im Gebiet um Rom und in den Abruzzen
3. 21 31 48,0	-e Pn	Z3B	0,8	1	Mittel-Italien 42,5N, 13,2E; h = 33 km R x D = 7,3°, 820 km H = 21 30 00,3 x 42,3N, 13,4E D = 7,5°, 840 km H = 21 29 59 xx MB = 4,6 CGS M = 4,7 ROM gefühlt im Gebiet von Rom
3. 22 11 59,1 22 12 10,7 22 13 10	-e Pn (Pb) e (Sg)	Z3B Z3B Z3B	1,8 0,7	2 5	Kleine Karpaten, CSSR 48,7N, 17,5E xx D = 4,2°, 480 km H = 22 10 54 xx M = 3,7 (LH) PRU stark gefühlt: VI in Cerova und Prievaly
4. 00 51 47,3	e P	Z3B			Mazedonien, Jugoslawien 41,1N, 20,6E; h = 33 km R x D = 10,8°, 1210 km H = 00 48 53 x 41,3N, 20,9 xx H = 00 48 55 xx MB = 4,2 CGS M = 4,8 SKO gefühlt VII im Gebiet von Krusovo
4. 20 29 42,3	-e P	Z3B	1,4	3	Riu-kiu-Inseln 27,5N, 128,9E; h = 33 R-km x D = 85,3°, 9490 km H = 20 17 05,7 x MB = 4,8 CGS
4. 22 30 42,0	+e P	Z3B	0,8	3,5	Andreanof-Inseln, Aleuten 51,6N, 173,5W; h = 50 km x D = 79,0°, 8780 km H = 22 18 41,0 x MB = 4,7 CGS
5. 05 23 58,0	+e P	Z3B	0,9	3,5	Dodekanes, Griechenland 36,5N, 26,9E; h = 138 km x D = 17,4°, 1940 km H = 05 20 02,9 x 36,4N, 26,9E xx H = 05 20 02 xx MB = 4,6 CGS
5. 09 17 15,4	+e P	Z3B	0,7	6	Andreanof-Inseln, Aleuten 51,6N, 173,4W; h = 36 km x D = 79,0°, 8790 km H = 09 05 13,1 x MB = 5,3 CGS
5. 17 47 12,7	+e PKP1	Z3B	1,0	2	Region Fidschi-Inseln 20,8S, 178,8W; h = 655 km x D = 150,1°, 16680 km

DEZ 1967

-87-

GRF

Dat.	h	m	s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen	
5.	(Forts.)							H = 17 28 32*	x
								MB = 4,5 CGS	
6.	03	23	53,8	+e	Z3B	0,8	4		
6.	05	22	30,7	-e	PKP	Z3B	0,8	3	Region Fidschi-Inseln 21,3S, 178,8W; h = 559 km R x D = 150,6°, 16740 km H = 05 03 40,8 MB = 5,1 CGS
6.	12	53	30,7	+e	Z3B	0,3	1,5		
			48,4	+e	Z3B	0,8	4,5		
			12 54 07,0	e	R B				
6.	13	51	13,1	+e	Z3B	0,8	3,5		
			34,9	e	R B				
6.	22	33	08,0	+e	P	Z3B	1,2	2	Arabisch-Indischer Rücken 1,2S, 67,5E; h = 33 km R x D = 69,8°, 7770 km H = 22 21 56,8 MB = 5,5 CGS
7.	07	36	25,0	+e	P	Z3B	0,8	2	Fuchs-Inseln, Aleuten 52,9N, 166,7W; h = 31 km x D = 77,8°, 8650 km H = 07 24 28,5 MB = 4,7 CGS
7.	10	00	44,4	+e	PKP	Z3B	1,2	2,0	Tonga-Inseln 16,7S, 174,1W; h = 120 km R x D = 146,8°, 16320 km H = 09 41 14,1 MB = 5,0 CGS
7.	10	08	51,6	+e	PKP	Z3B	1,1	2,4	Neue Hebriden 14,6S, 167,3E; h = 151 km x D = 139,9°, 15550 km H = 09 49 37,0 MB = 5,3 CGS gefühlt in Luganville
7.	18	06	08,2	+e	P	Z3B	1,0	2,2	Jugoslawisch-/albanisches Grenzgebiet 41,3N, 20,2E; h = 33 km R x D = 10,5°, 1170 km H = 18 03 36* 41,2N, 20,3E H = 18 03 35 MB = 4,5 CGS M = 4,0 BEO
8.	06	11	52,5	+i	P	Z3B	0,6	4,0	Region Semipalatinsk, Kasachstan, UdSSR 49,8N, 78,2E; h = 0 km R x D = 42,0°, 4670 km H = 06 03 57,1 50,0N, 78,0E xx

DEZ 1967

-88-

GRF

Dat.	h	m	s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen
8.	(Forts.)							D = 41,7°, 4640 km H = 06 04 00 xx MB = 5,4 CGS M = 5,4 UPP
8.	09 58	36,0		-e	Z3B	0,5	2,6	
	52			e	R B			
9.	03 11	58,4		e	Pn	Z3B	0,8	2,4 Adria 42,25N, 16,25E; h = ca 100km xx D = 8,20, 910 km H = 03 09 57 xx 42,0N, 16,5E; h = 33 km R x D = 8,50, 950 km H = 03 09 52* x MB = 4,5 CGS M = 4,8 BEO gefühlt in Italien in den Provinzen Bari und Matera
9.	05 46	31,5		e	Pg	Z3B	0,8	2 Jugoslawische Küste der Adria 45,4N, 14,6E xx D = 4,9°, 550 km H = 05 44 59 xx Erschütterungen gefühlt in Rijeka
9.	05 47	39,1		+e	PKP1	Z3B	1,4	4,0 Südlich der Fidschi-Inseln 22,2S, 179,4W; h = 588 x D = 151,30, 16820 km H = 05 28 38,9 x MB = 4,9 CGS
9.	08 56	35,7		e	Pg	Z3B		Jugoslawische Adria-Küste 45,4N, 14,6E xx D = 4,9°, 550 km H = 08 55 00 xx
9.	09 20	04,4		e	Pg	Z3B		Jugoslawien 45,6N, 14,5E xx D = 4,7°, 520 km H = 09 18 35 xx gefühlt in Rijeka
9.	12 41	56,2		-e	Z3B	1,0	4,0	
	42 14			e	R B			
10.	12 19	18,0		e	P	Z3B		Nahe der Küste von Nord-Kalifornien 40,5N, 124,6W; h = 5 km x D = 82,10, 9130 km H = 12 06 50,3 x MB = 5,8 CGS MS = 5 1/4 - 5 1/2 PAS 5,5 - 5,7 BRK 5 1/4 - 5 1/2 GOL 5 3/4 - 6 PAL gefühlt in Eureka, Arcata und Rio Dell

DEZ 1967

-89-

GRF

Dat.	h	m	s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen
10.	23	01	23,5	-e	P	Z3B	0,8	2,6
		48,3		e	(pP)	Z3B		
	06	29,8		-e	PcS	Z3B		
	09	08,2		-e	S	Z3B		
11.	02	37	03,3	+e	Pn	Z3B	0,8	1,0
11.	19	57	25,7	+e	P	Z3B	0,8	1,6
11.	20	00	44,7	-e	PKP1	Z3B	1,4	3,4
11.	22	38	58,8	e	P	Z3B		
	39	00,2		e	Z2B			
	41	04,1		+e	PP	Z3B		
12.	04	14	21,1	e		Z3B		
12.	06	28	38,2	+e	P	Z3B	0,8	3,2
12.	20	06	52,3	e		Z3B		
13.	10	43	51,7	e	Pg	Z3B	0,6	2
		44	48,2	e	Sg	R B		

DEZ 1967

-90-

GRF

Dat.	h	m	s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen	
13.	10	50	07,2	+i	P	Z3B	1,2	Kurilen	x
	19,4			e		Z3B		47,6N, 162,6E; h = 124 km	x
								D = 77,5°, 8620 km	x
								H = 10 38 23,4	x
								MB = 5,5 CGS	
13.	11	09	57,5	+e	P	Z3B	0,8	Kurilen	x
								49,4N, 154,5E; h = 138 km	x
								D = 76,4°, 8490 km	x
								H = 10 58 21,6	x
								MB = 5,1 CGS	
13.	17	59	05,3	-e	P	Z3B	0,7	Ochotskisches Meer	x
								47,1N, 145,7E; h = 312 km	x
								D = 75,9°, 8430 km	x
								H = 17 47 51,2	x
								MB = 4,8 CGS	
13.	19	26	45,8	+i	PKP	Z3B	1,2	Neue Hebriden	x
								19,1S, 168,7E; h = 51 km	x
								D = 144,6°, 16070 km	x
								H = 19 07 14,4	x
								MB = 5,7 CGS	
								MS = 5,4 - 5,8 BRK	
								gefühlt in Port Vila	
13.	21	53	53,8	-e	PKP	Z3B	0,6	Region Fidschi-Inseln	x
								17,7S, 178,1W; h = 562 km	x
								D = 147,2°, 16360 km	x
								H = 21 35 11,4	x
								MB = 4,6 CGS	
14.	02	29	15,0	+e	P	Z3B	1,0	Arabisches Meer	x
								14,3N, 53,7E; h = 33 km R	x
								D = 49,4°, 5490 km	x
								H = 02 20 27,9	x
								14,0N, 54,0E	xx
								H = 02 20 20	xx
								MB = 4,9 CGS	
								MS = 4 3/4 - 5 (LH) STR	
								M = 5,5 QUE	
								4,9 PRU	
14.	02	59	09,2	-e	P	Z3B	0,7	Östliches Mittelmeer, südöstlich von Kreta	xx
								34,4N, 26,3E	xx
								D = 18,9°, 2100 km	xx
								H = 02 54 53	xx
								34,4N, 26,2E; h = 7 km	x
								H = 02 54 47,6	x
								MB = 4,5 CGS	
								M = 4,5 MOS	
14.	08	39	31,9	+e	P	Z3B	1,0	Östliches Mittelmeer, südlich von Kreta	x
								34,9N, 24,3E; h = 78 km	x
								D = 17,6°, 1960 km	x
								H = 08 35 29 ^x	x
								34,8N, 24,4E; h = 80 km	xx
								D = 17,8°, 1980 km	xx
								H = 08 35 27	xx
								MB = 4,6 CGS	

DEZ 1967

-91-

GRF

Dat.	h	m	s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen
14.	18	36	44,3	-e	P	Z3B	1,0	1,8
								Nahe der Ostküste von Kamtschatka 54,6N, 160,4E; h = 33 km R x D = 72,9°, 8110 km H = 18 25 16,6 x MB = 5,5 CGS
14.	22	10	20,9	+e	P	Z3B	1,1	2,6
								Region Tschagoss-Archipel 4,0S, 68,4E; h = 33 km R x D = 72,6°, 8080 km H = 21 58 55* x MB = 4,9 CGS
15.	20	07	39,4	-e	PKP2	Z3B	1,2	3,0
								Region Kermadek-Inseln 29,1S, 177,6W; h = 61 km D = 158,4°, 17600 km H = 19 47 13,5 x MB = 5,3 CGS
16.	01	59	52,8	e		Z3B		
16.	10	37	31,5	-e		Z3B	0,8	1,6
	38	02,7		e		R B		
16.	13	48	07,3	e		Z3B		
			53,6	e		R B		
16.	21	05	41,8	+e	P	Z3B	1,6	2,2
								Nahe der Ostküste von Kamtschatka 51,2N, 157,7E; h = 24 km x D = 75,5°, 8400 km H = 20 53 58,3 x MB = 5,5 CGS
17.	00	33	23,3	-e	P	Z3B	1,0	3,2
								Grenzgebiet zwischen Afghanistan und Sowjet-Union 36,5N, 71,4E; H = 82 km D = 44,7°, 4980 km H = 00 25 15,1 x MB = 5,2 CGS
17.	21	12	39,3	-e	PKP	Z3B	1,0	1,6
								Neue Hebriden 20,7S, 169,0E; h = 33 km R x D = 146,1°, 16240 km H = 20 53 01,0 x MB = 4,2 CGS
18.	06	44	05,3	-e	PKP	Z3B	1,0	5,3
								Gebiet der Loyalty-Inseln 22,4S, 170,8E; h = 34 km D = 148,4°, 16490 km H = 06 24 19,7 x MB = 4,8 CGS
18.	14	18	45,6	+e	P	Z3B	1,0	1,2
								Ost-China 36,2N, 111,7E; h = 33 km D = 69,4°, 7720 km H = 14 07 40* x MB = 4,9 CGS
18.	22	55	41,5	+e	P	Z3B	1,6	1,6
								Grenzgebiet zwischen Iran u. Irak

DEZ 1967

-92-

1967

Dat.	h	m	s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen		
18.	(Forts.)							33,6N, 46,9E; h = 39 km D = 30,8°, 3430 km H = 22 49 27,6 MB = 5,0 CGS	x	
19.	03	31	54,9	-e	P	Z3B	1,1	1,5	Tadzhikistan, U.d.S.S.R. 37,5N, 72,0E; h = 89 km D = 44,5°, 4950 km H = 03 23 49,6 MB = 5,5 CGS	x
19.	08	35	01,9	+e	P	Z3B	0,8	1,8	Albanien 41,5N, 20,4E; h = 19 km D = 10,4°, 1160 km H = 08 32 30,9 41,3N, 20,3E H = 08 32 28 MB = 4,8 CGS MS = 4,7 (LH) CLL M = 4,4 BEO 4,4 SKO geführt in Dabar, Jugoslawien (VI)	x
20.	01	48	22,3	+e		Z3B	1,6	1,2		
20.	03	46	46,3	e		Z3B				
		47	23,7	e		R B				
20.	04	31	57	e	Pg	Z3B			Graubünden, Schweiz 46,9N, 9,8E D = 2,9°, 330 km H = 04 31 04	xx
		32	38,3	e	Sg	R B				
20.	10	32	03,3	e		Z3B				
		28,0	e			R B				
20.	11	46	09,6	-e!	P	Z3B	0,8	2,4	Gebiet der Andamanen 11,8N, 93,0E; h = 61 km D = 75,8°, 8430 km H = 11 34 25,9 MB = 5,4 CGS	x
		25,3	+e		pP	Z3B				
20.	12	57	36,1	+e		Z3B	0,8	1,2		
20.	17	27	03,9	-e	PKP	Z3B	1,2	2,6	Neue Hebriden 15,1S, 167,4E; h = 135 km D = 140,4°, 15610 km H = 17 07 49,1 MB = 5,1 CGS geführt in Luganville und Norsup	x
21.	00	12	05,4	+e	P	Z3B	1,7	2,0	Jugoslawien 42,0N, 21,0E D = 10,3°, 1150 km H = 00 09 37 42,1N, 20,7E; h = 19 km D = 10,1°, 1120 km H = 00 09 39,0 MB = 4,7 CGS M = 4,4 SKO	xx

DEZ 1967

-93-

GRF

Dat.	h	m	s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen
21.	(Forts.)							Gefühlt im Gebiet von Tetovo (VI-VII), Gostivar (V) und Skopje (IV-V)
21.	02	39	10,9	+e	P	Z3B	1,2	Nahe der Ostküste von Nord-Chile 21,8S, 70,0W; h = 33 km R x D = 100,9°, 11210 km H = 02 25 21,6 MB = 6,3 CGS MS = 7,0 PAS 7,0 - 7,3 BRK 7 1/2 PAL 7,0 GOL 1 Toter, 30 Verletzte und starke Sachschäden in Quillagua und Tocopilla gefühlt in Südbolivien und Nord-Chile
21.	16	15	10,7	+e	P	Z3B	0,8	Kurilen 49,2N, 156,2E; h = 44 km x D = 77,0°, 8560 km x H = 16 03 20,5 MB = 4,5 CGS
21.	16	24	20,1	e	P	Z3B		Kurilen 49,1N, 156,2E; h = 53 km x D = 77,1°, 8570 km x H = 16 12 30,7 MB = 4,8 CGS
21.	16	28	30,8	+e	P	Z3B	0,9	Kurilen 49,2N, 156,2E; h = 49 km x D = 77,0°, 8560 km x H = 16 16 41,0 MB = 4,5 CGS
21.	18	06	36,9	+e	(PKP2)	Z3B	0,9	Kermadek-Inseln 31,7S, 179,1W; h = 23 km x D = 160,4°, 17830 km x H = 17 45 54,4 MB = 5,1 CGS
21.	23	54	56,7	-e	P	Z3B	0,7	Region Andamanen 11,8N, 93,1E; h = 33 km x D = 75,9°, 8440 km x H = 23 43 11,4 MB = 5,0 CGS
22.	10	48	24,5	e	Pg	Z3B		Graubünden, Schweiz 46,8N, 9,8E xx D = 3,0°, 340 km xx H = 10 47 29
22.	49	06,3		e	Sg	R B		
22.	13	05	34,7	+i	Pn	Z3B	0,4	Sprengung in Eschenlohe, Bayern, Deutschland Ladung: 16,3 t 47°37'90N, 110°8'72E NLfB 06 07,9 e Pg Z3B e Sg R B H = 13 05 00,09 NLfB

DEZ 1967

-94-

GRF

Dat.	h	m	s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen	
22.	(Forts.)							47°37'901N, 11°08'718E	xx
								H = 13 05 00,92	xx
22.	14	02	14,9	e	Z3B				
			38,0	e	R B				
22.	23	29	32,8	-+ei	PKP2	Z3B	0,9	2,4	Region Kermadek-Inseln 29,9S, 177,4W; h = 22 km D = 159,2°, 17690 km H = 23 08 58,0 MB = 5,4 CGS M = 5,5 - 5,8 BRK
23.	12	55	41,4	+e	Z3B	0,4	1,1		
			47,5	e	Z3B				x
			58,5	e	Z3B				x
23.	16	16	36,6	-e	P	Z3B	1,4	2,0	Region Kurilen 48,2N, 157,3E; h = 26 km D = 78,2°, 8690 km H = 16 04 37,9 MB = 5,1 CGS
24.	02	44	01,6	+e	PKP	Z3B	1,4	5,2	Region Fidschi-Inseln 21,0S, 178,0W; h = 428 km D = 150,4°, 16720 km H = 02 24 58,4 MB = 5,0 CGS MS = 5,0 - 5,4 BRK
24.	04	27	08,8	-e	P	Z3B	1,2	2,0	Region Jan Mayen 72,0N, 2,0W D = 23,2°, 2580 km H = 04 21 56 71,9N, 0,9W; h = 33 km D = 23,0° 2560 km H = 04 22 01,2 MB = 5,0 CGS
24.	08	45	14,3	-e	P	Z3B	1,4	2,6	Sachalin
	47	51,9	+e		Z3B	1,4	2,8	54,5N, 142,5E; h = 33 km D = 68,4°, 7610 km H = 08 34 13,5 MB = 5,0 CGS	x
24.	20	13	54,4	-e	P	Z3B	0,8	4,6	Leewärts-Inseln 17,4N, 61,1W; h = 24 km D = 65,5°, 7290 km H = 20 03 10,9 MB = 6,4 CGS MS = 6 3/4 - 7 PAS 6,3 - 6,5 BRK 6 1/2 GOL
24.	20	42	32,6	e	Z3B				
24.	21	43	15,2	-e	P	Z3B			Leewärts-Inseln 17,4N, 61,3W; h = 20 km D = 65,7°, 7300 km H = 21 32 31,3

DEZ 1967

-95-

GAR

Dat.	h	m	s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen
24.	(Forts.)							MB = 5,9 CGS MS = 6 1/2 PAS 5,6 - 6,0 BRK
25.	01	42	31,5	+e1	PKP1	Z3B	0,8	3,6 Region Neu-Irland 5,3S, 153,7E; h = 64 km D = 125,6°, 13970 km H = 01 23 33,6 MS = 6 3/4 - 7 PAS 6,8 - 7,2 BRK 7 1/4 GOL gefühlt in Ost-Neu-Britannien
25.	10	55	23,2	-e	P	Z3B	1,2	2,2 Nahe der Küste von Nord-Chile 21,5S, 70,4W; h = 53 km R D = 100,9°, 11220 km H = 10 41 31,6 MB = 5,8 CGS MS = 6 3/4 PAS 5,8 - 6,2 BRK 5 1/2 - 5 3/4 GOL gefühlt in Tocopilla und Arequipa
26.	09	41	47,8	+e	P	Z3B	1,4	1,8 Vor der Küste von Oregon 44,5N, 129,7W; h = 33 km R D = 80,2°, 8920 km H = 09 29 38,5 MB = 5,1 CGS MS = 5 BRK 5 - 5 1/4 GOL
26.	10	52	50,9	-e	P	Z3B	1,2	1,4 Vor der Küste von Oregon 44,5N, 129,7W; h = 33 km R D = 80,2°, 8920 km H = 10 40 40,6 MB = 5,0 CGS
27.	07	22	00	e		Z3B		
27.	09	31	24,0	-e1	P	Z3B	1,6	7,0 Grenzgebiet zwischen Chile und Bolivien 21,2S, 68,3W; h = 135 km D = 99,4°, 11050 km H = 09 17 55,7 MB = 6,4 CGS MS = 7 PAS 6,6 - 7,0 BKS
	41	58	e	S	T B			Großes Schüttergebiet
	48	15	-e		Z3B			
27.	09	53	02,7	e		Z3B		
27.	16	42	39,2	+e	PKP1	Z3B	1,5	2,8 Region Tonga-Inseln 22,3S, 174,8W; h = 33 km R D = 152,3°, 16920 km H = 16 22 48,5 MB = 6,1 CGS MS = 6 PAS 6,2 BRK
	45	22,5	e	PP	Z3B			

DEZ 1967

-96-

GKF

Dat.	h	m	s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen
28.	06	38	27,9	+e	P	Z3B	1,2	3,8
								Vor der Küste von Oregon 44,2N, 128,8W; h = 33 km x D = 80,2°, 8920 km H = 06 26 15,8 MB = 5,4 CGS MS = 5,6 - 6,1 BRK 5 - 5 1/4 GOL
28.	07	13	51,1	-e	P	Z3B	1,0	2,0
								Vor der Küste von Oregon 44,2N, 129,0W; h = 33 km x D = 80,2°, 8920 km H = 07 01 36,8 MB = 4,9 CGS MS = 5,1 - 5,6 BRK 5 - 5 1/4 GOL
29.	10	35	49,1	e		Z3B	0,6	2,0
29.	12	47	47,1	-e	P	Z3B	1,0	2,4
								Naher der Ostküste von Kamtschatka 56,3N, 163,9E; h = 36 km x D = 72°, 8000 km H = 12 36 26,4 MB = 4,6 CGS
29.	19	51	51,2	-e	P	Z3B	0,8	2,0
	55	24	e			Z3B		
								Jugoslawisch-/albanisches Grenzgebiet 41,4N, 20,3E; h = 15 km xx D = 10,4°, 1170 km H = 19 49 23 41,5N, 20,4E; h = 39 km x H = 19 49 23,6 MB = 4,7 CGS M = 4,4 SKO gefühlt VII in Epizentrum, VI im Gebiet von Debar
29.	20	49	39,0	-e	PKP2	Z3B	0,9	2,0
								Region Tonga-Inseln 22,8S, 175,3W; h = 30 km x D = 152,7°, 16970 km H = 20 29 32,2 MB = 5,3 CGS MS = 5,4 - 5,8 BRK 5 1/2 GOL
29.	22	43	11,9	-e	PKP2	Z3B	0,9	1,8
								Region Tonga-Inseln 22,7S, 175,2W; h = 33 km R x D = 152,6°, 16960 km H = 22 23 06,0 MB = 5,1 CGS
30.	04	20	34,4	-e	Pn	Z3B	1,4	4,0
								Po-Delta, Italien 44,8N, 12,0E; h = 30-40 km xx D = 4,9°, 550 km H = 04 19 19 44,7N, 12,2E; h = 33 km R x H = 04 19 21,2 MB = 5,3 CGS MS = 5,3 (LH) PRU 5,2 (LH) CLL 4,9 (LH) MOX M = 5 3/4 STR

DEZ 1967

-97-

GRF

Dat. h m s	Phase	Seis.	T	2A	Herdparameter und Bemerkungen
30. (Forts.)					M = 5. UPP gefühlt: IV-V in Trieste; stark gefühlt im Po-Delta und in Veni- se, Bologna, Forli, Cortina d' Ampezzo
30. 04 43 02,9	+e	Pg	Z3B	0,6 2,4	Po-Delta, Italien 45,0N, 12,0E D = 4,7°, 530 km H = 04 41 29
31. 02 41 41,8	+e	P	Z3B	0,9 0,8	Fuchs-Inseln, Aleuten 51,9N, 171,8W; h = 40 km D = 78,8°, 8760 km H = 02 29 41,2 MB = 4,9 CGS

Offsetdruck - Fotodruck

Josef Hogl

8520 Erlangen, Hauptstr. 109, (Nähe Martin-Luther-Platz,) Tel. 22990

Offsetdruck-Fotodruck

J. Högl, 852 Erlangen, Hauptstr. 109, (Nähe Martin-Luther-Platz) Tel. 22990
