

Geophysikalisches Institut G Ö T T I N G E N.

Seismischer Bericht 1934, Januar, Februar und März

von R. Köhler.

Breite: $51^{\circ} 33' N$ Länge: $9^{\circ} 58' E$
 Höhe über dem Meeresspiegel: 270 m
 Untergrund: Muschelkalk.

Instrumente:

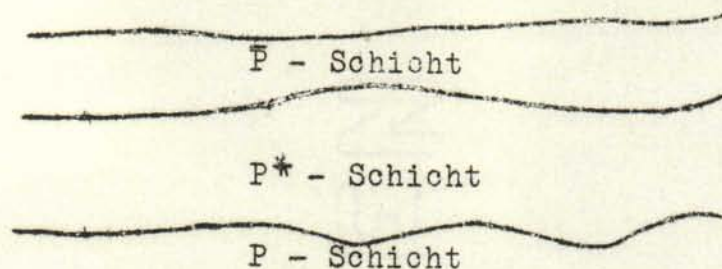
- 1) Astatischer Wiechert-Horizontalseismograph.
 Stationäre Masse: 1200 kg.
 Komponenten: NS und EW, im Text mit N und E bezeichnet.
 Registriergeschwindigkeit: 12 mm/Min.
- 2) Astatischer Wiechert-Vertikalseismograph.
 Stationäre Masse: 1300 kg.
 Im Text mit Z bezeichnet.
 Registriergeschwindigkeit: 12 mm/Min.
- 3) Wiechert-Horizontalseismograph, 17t-Pendel.
 Stationäre Masse: 17 000 kg.
 Komponenten: NS und EW, im Text mit N_2 und E_2 bezeichnet.
 Registriergeschwindigkeit: 55 mm/Min.
 Ablesegenauigkeit mindestens 0,1 mm = 0,1 sec
 bzw. = 0,04 μ Bodenbewegung (bei voller Vergrößerung).
 Sämtliche Apparate schreiben in Russ.

Konstanten:

Datum	Apparat	Eigenperiode ohne Dämpfung	Statische Vergrößerung	Dämpfung	Maximaler Reibungs- ausschlag
17. I. 1934.	E	10,1 sec	170	3,0	0,7 mm
	N	10,9 "	140	3,3	0,9 "
	Z	5,8 "	180	5,2	0,25 "
	E_2	1,45 "	2170	7,5	0,25 "
	N_2	1,35 "	2220	8,5	0,10 "

Symbole und Abkürzungen.

Erdoberfläche



- $\bar{P}; P^*; P$ sind Einsätze des I. (longitudinalen) Vorläufers
- \bar{P} verläuft ganz in der obersten \bar{P} Schicht (nur Nahbeben)
- P^* verläuft ganz in der \bar{P} u. P^* Schicht (nur Nahbeben)
- P ist in die darunter liegende P -Schicht eingedrungen (normaler erster Vorläufer)
- $P_1; P_2$ Einsätze vor dem normalen ersten Vorläufer, vergl. die Laufzeitkurven von Mohorovičić bei Fernbeben.
- P' Longitudinale Wellen durch den Erdkern.
- PR_n Normaler erster Vorläufer, n -mal an der Erdoberfläche reflektiert.
- $P_c P$ An der Oberfläche des Erdkerns reflektierte longitudinale Welle.
- $\bar{S}; S^*; S; S_1; S_2; S'; SR_n; S_c S$ sind analoge Einsätze des II. Vorläufers.
- PS oder SP Wechselwellen, d.h. Wellen, die bis zur Reflexion an der Erdoberfläche longitudinal, dann transversal, oder umgekehrt gelaufen sind.
- $PR_1 S$ Bis zur zweiten Reflexion an der Erdoberfläche longitudinal, dann transversal.
- $S_c P_c S$ Direkte Welle, im Erdkern longitudinal, im Mantel transversal.
- L Lange Wellen zu Beginn der Hauptphase.
- L_Q Lange Wellen, die vorwiegend horizontal quer zur Richtung zum Herd schwingen, Querwellen.
- L_R Lange Wellen, die vorwiegend in der Vertikalebene durch Herd und Station schwingen, Rayleigh-Wellen.
- $M; M_1; M_2; \dots$ Besonders auffallende Wellen von verhältnismässig grosser Amplitude im Bereich der Oberflächenwellen (Maxima).
- W_2 Wiederkehrwellen, d.h. Oberflächenwellen, die die Station über den Gegenpunkt erreichen.

F	Finis. Ende der im Seismogramm wahrnehmbaren Bewegung.
i	Impetus. Scharfer Beginn eines Einsatzes.
e	Emersio. Allmähliches Auftauchen eines Einsatzes.
m	Maximalbewegung bei einem Vorläufer.
A	Amplitude der wahren Bodenbewegung, gemessen von der Gleichgewichtslage aus, (positiv (+): Boden nach N,E oder oben).
μ	Mikron = 0,001 mm
T	Periode der Bodenbewegung.
Δ	Epizentralentfernung in km bestimmt bei bekannter Herdlage.
Δ_{S-P}	(bezw. $\Delta_{\bar{S}-\bar{P}}$) Epizentralentfernung bestimmt aus S-P und Laufzeitkurve.
M G Z	Mittlere Greenwich Zeit.
U S C G S	United States Coast and Geodetic Survey, Washington.
J S A	Jesuit Séismological Assoziation, St. Louis.

Bei ausgesprochen stossartiger Bewegung kann eine Periode nicht angegeben werden. Die Diagrammamplitude wird dann nicht wie sonst in Bodenbewegung (μ) umgerechnet, sondern in mm angegeben.

11

Geophysikalisches Institut G Ö T T I N G E N 1934.

Datum	Phase	Komp.	M.G.Z.			T s	A _E μ	A _N μ	A _Z μ	Bemerkungen
			h	m	s					
1.I.	e P̄	E ₂ N ₂	14	27	20				Nahbeben Δ etwa 350 km Schwäbische Alb	
	e S̄	N ₂ E ₂		28	02					
	F	E ₂ N ₂		29						
2.I.	e	N	21	12						
	e L	NE		19						
	M	NE		23,7		18	3	4		
	F	NE		21,8						
3.I.	i P	ZEN	09	53	24	5		6	Δ _{S-P} = 7 400 km Keine Oberflächen- wellen	
	e	ZN		58						
	e S	E	10	02	20					
	F	EN		11,0						
12.I.	e L	EN	14	08						
	M ₁	NE		12,0		26	7	7		
	M ₂	NE		14,2		16	5	6		
	F	NE		14,4						
15.I.	e P	ZE	08	53	36				Indien Provinz Behar Jamalpur zerstört 25,6 N, 85,7 E (J.S.A.) Δ = 6 900 km	
	i P	ZE		42		5	8	13		
	i	ZE		54	04	5	25	22		
	L	N	08	54-56		c 30		75		
	iPR ₁	E		56	27					
	iPR ₁	N		22						
	ePR ₂	EN		57	28					
	e	EN		58,5						
	e S	ENZ	09	01	51					
	i S	EN		02	04	9	50	80		
	m S	NE		35		16	-350	+440		
	eS _c P _c S	EN		03,5						
	eSR ₁	NE		06	04					
	mSR ₁	EN		06,5		15	+280	-330		
	eSR ₂	N		07,6						
	eL _Q	N		08		c 60				
	M ₁	ENZ		17		24	1800	2200		740
	M ₂	Z		21,9		26				1850
	M ₃	EN		22,5		20	-1100	-1140		
	M ₄	N		26,9		20		920		
	F	EN		13,5						
	e P	E ₂		08	53	34				
i P	E ₂			39						

Datum	Phase	Komp.	M.G.Z.			T s	A _E μ	A _N μ	A _Z μ	Bemerkungen
			h	m	s					
15.I.	e S	N ₂	09	01	56	16		520		
Forts.	M	E ₂ N ₂		17		24	1500	2400		
16.I.	e L	N	19	31						
	F	N	19,8							
18.I.	e P̄	N ₂ E ₂	19	33	47				Nahbeben	
	e	N ₂		34	07				Δ etwa 200 km	
	i S̄	N ₂ E ₂			10	0,35	0,23	0,27		
	F	E ₂ N ₂		35						
19.I.	e	ZE ₂ N ₂	04	59,8					Durch Bodenunruhe gestört.	
20.I.	i P	N ₂ E ₂	18	06	42					
	e L	NE		29,0						
	M ₁	NE		31,6	18	23	23			
	M ₂	EZN		36,3	13	25	10	38		
	F	NE		18,9						
20./21.I.	e L	N	23	36						
	M ₁	NE		39	16	3	3			
	M ₂	NZE		45	16	2	3	8		
	F			00,0						
21.I.	e L	NE	07	40						
	M ₁	NE		42	18	4	15			
	M ₂	ZNE		48	17	1	3	9		
	F	N		08,0						
22.I.	e L	NE	08	35,2						
	M	NE		37,1	20	4	4			
	F	NE		08,8						
22.I.	e L	NE	10	20						
	M	EN		22	18	7	3			
	F	NE		10,6						
28.I.	e P	ZNE	19	22	56				Zerstörend in Mexiko	
	ePR ₁	ZNE		26,3					17° N, 100° W (U.S.C.G.S.)	
	e S	N		33,1					Δ = 9 800 km	
	e SPS _{cc}	E		33,6						
	eSR ₁	EN		39,8						
	e	E		43,8						
	e	N		48						
	e L _Q	N		52						
	M ₁	NZE		57	28	20	21	26		
	M ₂	ENZ	20	03,2	20	38	30	38		
	M ₃	ENZ		07	17	32	32	44		
	F	N		21,3						

Geophysikalisches Institut G Ö T T I N G E N 1934.

Datum	Phase	Komp.	M.G.Z.			T s	A _E μ	A _N μ	A _Z μ	Bemerkungen
			h	m	s					
30.I.	e L	NE	20	55,8						
	M ₁	ENZ	21	01	20	10	12	6		
	M ₂	ENZ		05	17	11	9	13		
	M ₃	ENZ		07	16	7	7	20		
	F	N		21,8						
31.I.	e L	N	11	23						
	M	N		33,0	20		2			
	F	N		11,7						
2.II.	e L	N	15	48						
	M ₁	NE	16	04,2	29	4	9			
	M ₂	NE		07,0	22	5	7			
	F	N		16,7						
3.II.	e	N	15	15,0						
	e L	N		26						
	M ₁	EN		38	27	7	8			
	M ₂	NEZ		43,0	23	8	21	17		
	M ₃	EZN		48	21	10	7	21		
	F	N		17,0						
4.II.	e	NEZ	09	40	46				Durch Bodenunruhe gestört	
	e S	ENZ		42	06					
	M ₁	EN		42,8	6	15	11			
	M ₂	ENZ		44,0	18	25	23	30		
	F	EN		10,1						
	e P	E ₂ N ₂	09	38	17					
	i	E ₂ N ₂		42	13					
4.II.	e P	ZE ₂ N ₂	13	34	27				Δ _{S-P} = 3 850 km	
	e S	N		40	01					
	e L _Q	N		44	c 50					
	M ₁	EZN		48,8	26	27	18	22		
	M ₂	EZ		51,6	16	19		20		
	F	EN		14,7						
9.II.	e L	NE	10	26						
	M ₁	E		32,8	21	6				
	M ₂	N		39,0	21		6			
	F	E		10,9						

41

Geophysikalisches Institut G Ö T T I N G E N 1934.

Datum	Phase	Komp.	M.G.Z.			T s	A _E μ	A _N μ	A _Z μ	Bemerkungen
			h	m	s					
9.II.		N	12,3						Spuren eines Bebens	
9.II.	e P	E ₂ N ₂	22 51 31						Minutenlücke	
	i P	Z	51 33	4				6		
	i P	E ₂ N ₂	35	1,5	0,18	0,18				
12.II.	e L	N	12 10,1							
	M ₁	NE	13,3	21	4	9				
	M ₂	NE	15,3	13	3	2				
	M ₃	EZ	18,8	12	2			4		
	F	N	13,0							
14.II.	i P	EE ₂ N	04 12 27	5	8				Z nicht registriert Δ _{S-P} = 9 300 km 18° N 118° E (U.S.C.G.S.)	
	ePR ₁	E	15,9							
	ePR ₂	E	17,9							
	i S	EE ₂	22 55	5	8					
	i	E	23 11							
	i	EN	28							
	i	E	24 17							
	eSR ₁	NE	28,9							
	eSR ₂	N	34							
	e L	NE	40							
	M ₁	NE	49,1	16	280	270				
	M ₂	NE	50,2	15	230	240				
	M ₃	NE	51,3	14	180	190				
F	N	06,6								
16.II.	e L	EN	07 27							
	F	EN	07,9							
21.II.	i P	ZN	11 41 44						Δ _{S-P} = 2 400 km	
	e S	N	45 34							
	M	ZNE	50,7	11	1	3	9			
	F	N	12,2							
24.II.	e P	ZNE	06 37 08						Marianen 21° N 145° E (U.S.C.G.S.) Δ = 10 800 km	
	iPR ₁	ZNE	41 00							
	e	NE	48,1							
	e	NE	54,6							
	e L	NE	07 05							
	M ₁	NE	10	42	70	80				
	M ₂	EN	18,4	18	80	65				
	M ₃	EN	19,8	16	80	75				
	F	N	22,3	16	70	90				

Datum	Phase	Komp.	M.G.Z.			T s	A _E μ	A _N μ	A _Z μ	Bemerkungen
			h	m	s					
24.II.	M ₅	Z	26,7			16			85	
Forts.	F	EN	09,5							
28.II.	e	ZN	14	41,3						
	e	NE	52,8							
	e	NE	54,6							
	e	N	59,7			39		44		
	e	N	15	04,7						
	e	NE	09,0							
	e	N	13,4							
	e	E	14,2							
	e L	NE	15		c 60					
	M ₁	ENZ	25,0			26	70	80	11	
	M ₂	E	35,4			22	35			
	M ₃	NZ	35,9			23		75	110	
	M ₄	NZ	37,3			20		60	95	
	F	N	17,3							
1.III.	e L	N	20	40						
	M ₁	N	49,2			28		13		
	M ₂	NEZ	55			22	2	12	8	
	F	N	21,2							
1.III.	i P	Z	22	05	01					Chile 39° S 73° W (U.S.C.G.S.) Δ = 12 900
	e	E	09 44							
	e	EN	14,7							
	F	N	23,5							
4.III.	e L	NE	11 52							
	M ₁	N	12 01,2			17		4		
	M ₂	N	13,7			16		4		
	F	N	12,7							
5.III.	i	Z	12 06 17							Nordinsel von Neu - Seeland
	i	ZE	07 17							
	e	Z	11,0							
	e	Z	14,3							
	e	EN	18							
	e	NE	31,8							
	e L	NE	59,2			42	60	60		
	M ₁	ZE	13 15,4			26	34		55	

Datum	Phase	Komp.	M.G.Z.			T s	A _E μ	A _N μ	A _Z μ	Bemerkungen
			h	m	s					
5.III.	M ₂	ZE	20,2			26	34		90	
Forts.	M ₃	N	21,5			21		85		
	M ₄	EZ	24,1			20	65		100	
	M ₅	EN	25,1			20	95	85		
	M ₆	Z	25,9			20			110	
	M ₇	NE	29,7			19	60	75		
	M ₈	Z	32			18			75	
	M ₉	E	33,4			18	47			
	M ₁₀	E	35,3			17	31			
	F	EN	15,3							
7.III.	e L	N	23	21						
	F	N	23,9							
8.III.	i P	N ₂ E ₂	03	01	40					Δ _{S-P} = 2 400 km
	i S	N ₂ E ₂	05	32						
12.III.	i	Z	15	17	22					
	e L	E	43							
	M ₁	E	45			25	22			
	M ₂	N	45,8			22		16		
	M ₃	EZ	53,1			13	4		12	
	F	E	16,5							
13.III.	e	E	13	35						Z-Komponente gestört
	e L	N	14	06,3						
	M ₁	EN	13			41	19	10		
	M ₂	EN	17			26	14	11		
	F	N	15,9							
15.III.	e L	N	12	16						
	F	N	12,7							

Vom 21.März bis 26.März wegen Reparatur des Uhrwerks
keine Registrierungen des Vertikalseismographen.

7.

Geophysikalisches Institut G Ö T T I N G E N 1934.

Datum	Phase	Komp.	M.G.Z.			T s	A _E μ	A _N μ	A _Z μ	Bemerkungen
			h	m	s					
24.III.	e	EN	12	23,8						
	e	EN		27,2						
	e	N		50,5						
	e	N		53,6						
	e L	N	13	03						
	M ₁	N		04,1	45		12			
	M ₂	EN		12,2	25	25	23			
	M ₃	NE		16	27	29	31			
	M ₄	E		17,1	24	25				
	M ₅	N		18,1	25		40			
	M ₆	E		21	23	31				
	M ₇	N		21,9	25		55			
	M ₈	NE		24,4	22	14	35			
M ₉	NE		51	19	17	17				
F	N		14,9							
29.III.	i P	EZN	20	09	39					
	e	ENZ		12	22					
	e S	ENZ		13,1						
	M ₁	ENZ		14,1	7	10	8	10		
	M ₂	EN		15,1	11	7	5			
	F	EN		20,5						

Geophysikalisches Institut G Ö T T I N G E N .

Seismischer Bericht 1934, April, Mai und Juni

von R. Köhler.

Breite: $51^{\circ} 33' N$ Länge: $9^{\circ} 58' E$
 Höhe über dem Meeresspiegel: 270 m
 Untergrund: Muschelkalk.

Instrumente:

- 1) Astatischer Wiechert-Horizontalseismograph.
 Stationäre Masse: 1200 kg.
 Komponenten: NS und EW, im Text mit N und E bezeichnet.
 Registriergeschwindigkeit: 12 mm/Min.
- 2) Astatischer Wiechert-Vertikalseismograph.
 Stationäre Masse: 1300 kg.
 Im Text mit Z bezeichnet.
 Registriergeschwindigkeit: 12 mm/Min.
- 3) Wiechert-Horizontalseismograph, 17t-Pendel.
 Stationäre Masse: 17 000 kg.
 Komponenten: NS und EW, im Text mit N_2 und E_2 bezeichnet.
 Registriergeschwindigkeit: 55 mm/Min.
 Ablesegenauigkeit mindestens $0,1 \text{ mm} = 0,1 \text{ sec.}$
 bzw. = $0,04 \mu$ Bodenbewegung (bei voller Vergrößerung).
 Sämtliche Apparate schreiben in Russ.

Konstanten:

Datum	Apparat	Eigenperiode ohne Dämpfung	Statische Vergrößerung	Dämpfung	Maximaler Reibungs- ausschlag
17. I. 1934.	E	10,1 sec	170	3,0	0,7 mm
	N	10,9 "	140	3,3	0,9 "
	Z	5,8 "	180	5,2	0,25 "
	E_2	1,45 "	2170	7,5	0,25 "
	N_2	1,35 "	2220	8,5	0,10 "

Symbole und Abkürzungen.
=====

Erdoberfläche



- \bar{P} ; P^* ; P sind Einsätze des I. (longitudinalen) Vorläufers
- \bar{P} verläuft ganz in der obersten \bar{P} Schicht (nur Nahbeben)
- P^* verläuft ganz in der \bar{P} u. P^* Schicht (nur Nahbeben)
- P ist in die darunter liegende P -Schicht eingedrungen (normaler erster Vorläufer)
- P_1 ; P_2 Einsätze vor dem normalen ersten Vorläufer, vergl. die Laufzeitkurven von Mohorovičić bei Fernbeben.
- P' Longitudinale Wellen durch den Erdkern.
- PR_n Normaler erster Vorläufer, n -mal an der Erdoberfläche reflektiert.
- $P_c P$ An der Oberfläche des Erdkerns reflektierte longitudinale Welle.
- \bar{S} ; S^* ; S ; S_1 ; S_2 ; S' ; SR_n ; $S_c S$ sind analoge Einsätze des II. Vorläufers.
- PS oder SP Wechselwellen, d.h. Wellen, die bis zur Reflexion an der Erdoberfläche longitudinal, dann transversal, oder umgekehrt gelaufen sind.
- $PR_1 S$ Bis zur zweiten Reflexion an der Erdoberfläche longitudinal, dann transversal.
- $S_c P_c S$ Direkte Welle, im Erdkern longitudinal, im Mantel transversal.
- L Lange Wellen zu Beginn der Hauptphase.
- L_Q Lange Wellen, die vorwiegend horizontal quer zur Richtung zum Herd schwingen, Querwellen.
- L_R Lange Wellen, die vorwiegend in der Vertikalebene durch Herd und Station schwingen, Rayleigh-Wellen.
- M ; M_1 ; M_2 ; ... Besonders auffallende Wellen von verhältnismässig grosser Amplitude im Bereich der Oberflächenwellen (Maxima).
- W_2 Wiederkehrwellen, d.h. Oberflächenwellen, die die Station über den Gegenpunkt erreichen.

- F Finis. Ende der im Seismogramm wahrnehmbaren Bewegung.
- i Impetus. Scharfer Beginn eines Einsatzes.
- e Emersio. Allmähliches Auftauchen eines Einsatzes.
- m Maximalbewegung bei einem Vorläufer.
- A Amplitude der wahren Bodenbewegung, gemessen von der Gleichgewichtslage aus, (positiv (+): Boden nach N, E oder oben).
- μ Mikron = 0,001 mm
- T Periode der Bodenbewegung.
- Δ Epizentralentfernung in km bestimmt bei bekannter Herdlage.
- Δ_{S-P} (bezw. $\Delta_{\bar{S}-\bar{P}}$) Epizentralentfernung bestimmt aus S-P und Laufzeitkurve.
- M G Z Mittlere Greenwich Zeit.
- U S C G S United States Coast and Geodetic Survey, Washington.
- J S A Jesuit Séismological Assoziation, St. Louis.

Bei ausgesprochen stossartiger Bewegung kann eine Periode nicht angegeben werden. Die Diagrammamplitude wird dann nicht wie sonst in Bodenbewegung (μ) umgerechnet, sondern in mm angegeben.

14

Geophysikalisches Institut G Ö T T I N G E N 1934.

Datum	Phase	Komp.	M.G.Z.			T s	A _E μ	A _N μ	A _Z μ	Bemerkungen
			h	m	s					
10. IV.	e P	ZE	10	41	24					
	e L	N	11	16						
	M	NE	22,1			25	3	10		
	F	N	12,0							
11. IV.	i P	ZN ₂ E ₂	21	31	18					
	i	Z	31	57						
	i	Z	34	42						
15./16. IV.	i P	Z	22	29	01				Philippinen 8° N 127° E nach Strassburg	
	i S _c P S _c	E	39	51						
	e	NE	57,0							
	e L	N	23	00						
	e L	E	03							
	M ₁	EN	06,1			40	95	110		
	M ₂	EN	10,4			27	140	180		
	M ₃	NEZ	22 13,1			21	85	100		21
	M ₄	ZE	17,6			19	120			170
	F	E	00,3							
26. IV.	e	E ₂	14	21	00				Nahbeben Δ _{S-P} = 120 km	
	i P̄	E ₂ N ₂	01			0,5	0,50	0,10		
	i S̄	E ₂ N ₂	14			0,6	0,80	0,95		
	F	E ₂ N ₂	24							
1. V.	i P	ZE	07	17	23	5	2	0,5	6	
	e S	EN	27	36						
	F	E	08,0							
4. V.	i P	ZEN	04	46	52	4	-3,1	+6,5	-3,8	Alaska 61° N 148° W (U.S.C.G.S.) Δ _{S-P} = 7 200 km
	i S	N	55	38						
	e S	EZ	40							
	e L	NE	05	08						
	M ₁	N	09,0			38		60		
	M ₂	EZ	11,5			27	40		48	
	M ₃	N	12,0			28		47		
	M ₄	EN	15			22	23	35		
	F	N	05,7							

2.

Geophysikalisches Institut G Ö T T I N G E N 1934.

Datum	Phase	Komp.	M.G.Z.			T s	A _E μ	A _N μ	A _Z μ	Bemerkungen
			h	m	s					
4. V.	e Pn	N ₂	13	57	29				Δ _{S-P} = 600 km Gegend von Friaul	
	e Pn	E ₂			31					
	e P̄	E ₂ N ₂			50					
	e S̄	E ₂ N ₂	59	01						
	M	E ₂ N ₂			11	1	1,30	1,00		
	F	E ₂	14	04						
14. V.	i P	ZNE ₂	22	23	59				Δ _{S-P} = 7 600 km Hauptwellen sehr schwach	
	i S	EN			33 05					
	M	N			58	22		2		
	F		23,5							
20. V.	e P	N ₂	19	07	47				E ₂ gestört Δ _{S-P} = 1 500 km	
	e S	N ₂			10 19					
	F	N ₂			17					
21. V.	i P	ZN	10	12	04					
	e L	EN			18					
	M ₁	EN			20	19	3	2		
	M ₂	NZ			22,1	19		5		
	F	EN	10,6					11		
2.VI.	i P	ENZ	13	47	17				Δ _{S-P} = 2 400 km Nord-Island	
	i	Z			21					
	i S	EN			51 07					
	e L	E			51,6					
	e L	N			52,7					
	M ₁	EN			54,9	22	75	50		
	M ₂	Z			57,9	14		38		
	F	EN	14,7							
8.VI.	e	ENZ	03	19,4					Δ _{S-P̄} = 580 km	
	e S̄	ENZ			19 58					
	M	E			20,5	8	2			
	F	N			24					
	i Pn	N ₂	03	18	26					
	i P̄	N ₂ E ₂			49					
	e S̄	N ₂ E ₂	19	58	c	1	1,50	2,75		
	F	N ₂			24					

