

Beben vom 20. Jänner 1905 WIEN AUSTRIA

International Seismological Centre

Phase	EW	NS	Beamergebnisse
Erster Einsetz	3 <sup>h</sup> 3 <sup>m</sup> 21 <sup>s</sup> 2 <sup>cc</sup>	" 3 <sup>m</sup> 16 <sup>s</sup> 3 <sup>cc</sup>	ündlich
Beginn der Horizonta phase	3 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup> 29 <sup>s</sup> 1 <sup>cc</sup>	3 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup> 15 <sup>s</sup> 0 <sup>cc</sup>	starke Einsetz
I. Maximum	3 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup> 43 <sup>s</sup> 0 <sup>cc</sup> $A = 50 \text{ mm}$	3 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup> 37 <sup>s</sup> 8 <sup>cc</sup> $A = 24 \text{ mm}$	$A = 4 \text{ negl. Lüde}$
II. Maximum	3 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup> 21 <sup>s</sup> 0 <sup>cc</sup> $A = 19 \text{ mm}$	3 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup> 26 <sup>s</sup> 0 <sup>cc</sup> $A = 39 \text{ mm}$	
Ende	3 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup> " "	3 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup> 31 <sup>s</sup> 0 <sup>cc</sup>	ündliche lange Wellen

Bebenherd in Tressachw. (Kärnten)

Beben vom 22. Jänner 05

Phase	EW	NS	
Anfang	4 <sup>h</sup> 4 <sup>m</sup> 28	4 <sup>h</sup> 4 <sup>m</sup> 23 <sup>cc</sup>	ündlich
Maxima	4 <sup>h</sup> 5 <sup>m</sup> 0	4 <sup>h</sup> 5 <sup>m</sup> 5 <sup>cc</sup>	In der W Komponente keine nachweisbaren Verzerrungen
Ende	4 <sup>h</sup> 5 <sup>m</sup> 10	4 <sup>h</sup> 5 <sup>m</sup> 10	3 mm

Conc.

This book was donated to the ISC  
from the collection of  
Professor Nicolas N Ambraseys  
1929-2012

Beben vom 20. Januar 1905



Phase	EW	NS	Bemerkungen
Erster Einsetz	3 <sup>h</sup> 37 <sup>m</sup> 21 <sup>s</sup> 2 <sup>cc</sup>	3 <sup>h</sup> 37 <sup>m</sup> 16 <sup>s</sup> 3 <sup>cc</sup>	ündlich
Beginn der Starkephase	3 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup> 29 <sup>s</sup> 1 <sup>cc</sup>	3 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup> 15 <sup>s</sup> 0 <sup>cc</sup>	starker Einsetz
I. Maximum	3 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup> 41 <sup>s</sup> 9 <sup>cc</sup> A = 50 mm	3 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup> 37 <sup>s</sup> 8 <sup>cc</sup> A = 24 mm	A = Amplitude
II. Maximum	3 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup> 22 <sup>s</sup> 2 <sup>cc</sup> A = 19 mm	3 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup> 26 <sup>s</sup> 9 <sup>cc</sup> A = 39 mm	
Ende	3 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup> ...	3 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup> 3 <sup>s</sup> 0 <sup>cc</sup>	ündliche lange Wellen

Bebenstand in Tessinien. (Tavina)

Beben vom 22. Januar 1905

Phase	EW	NS	
Anfang	4 <sup>h</sup> 4 <sup>m</sup> 28 <sup>s</sup>	4 <sup>h</sup> 3 <sup>m</sup> 23 <sup>s</sup>	ündlich
Maxima	4 <sup>h</sup> 5 <sup>m</sup> 6 <sup>s</sup>	4 <sup>h</sup> 5 <sup>m</sup> 5 <sup>s</sup>	In der EW Komponente ist eine merkliche Unterschied in der Amplitude
Amplitude in der EW-Komponente		3 mm	

Con. 13

## Bebenbericht

der R.R. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik

Wien IX.

Fernsegnen vom 14. Februar 1905

Dmetr.:  
Vicentini

		Phase	Zeit u. E. Z. C = Wihannmarkt	T sec	A <sub>E</sub> mm	A <sub>N</sub> mm
= Fernsegnen über 5000 km.	26.	e <sub>E</sub>	10 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup> 12 <sup>s</sup>	—	0.3	—
= Auftauchen		c <sub>N</sub>	10 <sup>h</sup> 14 <sup>m</sup> 28 <sup>s</sup>	—	—	—
= Maximum		M <sub>E</sub>	10 <sup>h</sup> 44 <sup>m</sup> 25 <sup>s</sup>	22	1.5	1.3
= Ende		F	11 <sup>h</sup> 22 <sup>m</sup> 15 <sup>s</sup>			

Da die ganze Bebenzeichnung aus Lang getrockneten Wellen von  
kleiner Amplitude besteht sind die Zeitangaben nur approxi-  
mativ.

J. V. Conrad.

## Bebenbericht

der R.R. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik

Wien IX.

Fernsegn vom 14. Februar 1905

netz:  
centrale

		Phase	Zeit U. E. Z. 0 = Mitternacht	T sec	A <sub>E</sub> mm	A <sub>N</sub> mm
Fernbeben über 5000 km.	26	P <sub>E</sub>	10 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup> 12 <sup>s</sup>	-	0.3?	-
Auftauchen		P <sub>N</sub>	10 <sup>h</sup> 14 <sup>m</sup> 28 <sup>s</sup>	-	-	-
Maximum		M <sub>E</sub>	10 <sup>h</sup> 44 <sup>m</sup> 25 <sup>s</sup>	22	1.5	1.3
Ende		F	11 <sup>h</sup> 22 <sup>m</sup> 15 <sup>s</sup>			

Da die ganze Bebenzeichnung aus lang getrockneten Wellen von kleiner Amplitude besteht sind die Zeitsangaben nur approximativ.

J. V. Coerad.

## Risbenbericht

der K.K. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik.

Wien XIX.

48° 15' 0 N-Breite, 16° 21' S E-Länge v. Gr.

Zeitum	Charak. te- ristik	Phase	Zeit M.E.Z. 0 = Mittern.	T sec.	A E	A N	Bemerkungen	Zeichenklärung
2. II. 05 cent. 17	I u	e P <sub>E</sub>	12 <sup>h</sup> 52' 0 <sup>m</sup>	-	-	-	ganz unüblich	I = merklich II = auffallend III = stark
	M <sub>E</sub> <sup>(1)</sup>	12 <sup>h</sup> 57' 43 <sup>m</sup>	2	2'0	-	-		▼ = terraemotus vicinus
	M <sub>N</sub> <sup>(1)</sup>	12 <sup>h</sup> 56' 59 <sup>m</sup>	1.5	1.5	-	-		u = " Ultimovomotu "
	M <sub>E</sub> <sup>(2)</sup>	13 <sup>h</sup> 21' 4 <sup>m</sup>	9	-	-	-		e = emersio = Auftauchen
	M <sub>N</sub> <sup>(2)</sup>	13 <sup>h</sup> 21' 3 <sup>w</sup>	10	-	0.8	-		P = Undae prima = erste Vorläufer
	F	13 <sup>h</sup> 51' 0 <sup>w</sup>	-	-	-	-		M = Maximum i = impetus = Einsatz
2. II. 05 hertz)	I w	i	3 <sup>h</sup> 15' 0 <sup>m</sup>				Herdstätte ca 120 Km (Kurzthal, Steiermark)	
	M		3 <sup>h</sup> 14' 8 <sup>m</sup>					
2. II. 05	I u	e	6 <sup>h</sup> 7' 8 <sup>m</sup>	-	-	-	Spuren von Bebenanszeich- nung	
	F		6 <sup>h</sup> 6' 8 <sup>m</sup>					

Conrad

Dok. 4



# Erdbebenberichte der

k.k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik  
Wien,  
48° 15' 0" N-Br., 16° 21' 5" E-L. v. Gru

Datum	Charak- teristik	Phase	Zeit Ort. G. Z = Greenwicher Zeit + 1 h 0 m 0 s 0 h = Mitternacht.	$\sigma$	$\alpha$	Bemerkungen:
			sec.	mm		
5. III. 05	I u	e	0 h 14 min			
		F	0 h 20 min			
17. III. 05	II v	e <sub>E</sub>	3 h 8' 9" min			
		i <sub>NE</sub>	3 h 9' 6" sec			
		i <sub>NN</sub>	3 h 9' 5" min			
		M <sub>E</sub> <sup>(1)</sup>	3 h 9' 8" min			
		M <sub>N</sub> <sup>(1)</sup>	3 h 9' 2" min			
		M <sub>E</sub> <sup>(2)</sup>	3 h 9' 6" min	2.7	2.6	
		M <sub>N</sub> <sup>(2)</sup>	3 h 9' 4" min			
		M <sub>E</sub> <sup>(3)</sup>	3 h 9' 9" min			
		M <sub>N</sub> <sup>(3)</sup>	3 h 9' 7" min			
		F <sub>E</sub>	3 h 21' 1" min			
		F <sub>N</sub>	3 h 17' 9" min			
17. III. 05	II v	e <sub>E</sub>	14 h 11' 6" min			
		e <sub>N</sub>	14 h 10' 7" min			
		M <sub>E</sub>	14 h 12' 3" min			
		M <sub>N</sub>	14 h 12' 5" min			
		F	14 h 15' 3" min			

## Zeichen-Erläuterung:

### Charakter des Erdbebens:

- I = merklich, II = auffallend, III = stark
- v = *terrae motus vicinus* = Erdbebenv (unter 1000 km)
- r = " " . *remotus* = Fernbeben (1000 bis 5000 km)
- w = " " . *ultimo remotus* = sehr ferne Beben (über 5000 km)

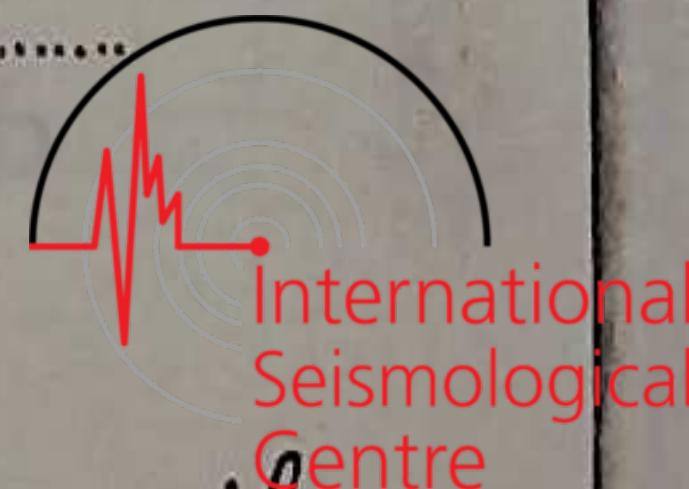
### Phasen:

- P = *undae primae* = erste Vorläufer.
- S = " *secundae* = zweite Vorläufer
- S = " *tertiae* = Hauptbeben.
- M = " *maximae* = größte Bewegung im Hauptbeben.
- R = *soda* = Nachläufer
- F = *finis* = Ende der sichtbaren Bewegung.

### Ort der Bewegung:

- i = *impetus* = Einsatz.
- a = *emersio* = Aufsteigen.
- T = *Periode* = doppelte Schwingungsdauer.
- A = *Amplitude*, gerechnet von einer Seite zur andern.
- $A_s$  = " der SS Komponente
- $A_e$  = " E. D. V

Ort: 5.



## Erdbebenberichte

der

k.k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik  
V. Wien,  
48° 15' 0" Or-Br., 16° 21' 5" E-L. o. Gru

Datum	Charak- teristik	Phase	Zeit Or. E. Z = Grenwicher Zeit + 1 h 0 m 0 s 0 h = Mitternacht.	G	A	Bemerkungen:
19. II. 05	I u	P <sub>E</sub> P <sub>H</sub> S <sub>E</sub> M <sub>E</sub> M <sub>H</sub> C <sub>E</sub> C <sub>H</sub> F	1 <sup>h</sup> 17' 5" m 1 <sup>h</sup> 17' 0" m 1 <sup>h</sup> 18' 7" m 1 <sup>h</sup> 21' 0" m 1 <sup>h</sup> 21' 8" m  2 <sup>h</sup> 27" m	3' 5		
22. III. 05	II u	e iL M <sub>E</sub> <sup>(I)</sup> M <sub>N</sub> <sup>(II)</sup> M <sub>E</sub> <sup>(III)</sup> M <sub>N</sub> <sup>(IV)</sup> C F	4 <sup>h</sup> 50' 6" m 4 <sup>h</sup> 51' 0" m 4 <sup>h</sup> 51' 5" m 4 <sup>h</sup> 51' 0" m 4 <sup>h</sup> 52' 3" m 4 <sup>h</sup> 52' 5" m  5 <sup>h</sup> 55" m		1' 8 1' 1 2' 1 1' 4 17 0' 3	mergente Flankenwellen in der EW Componente.
26. III. 05	I u	M <sub>E</sub>	14 <sup>h</sup> 37	30 0' 1		Spur einer H. Linie auf der kurzen Phase.

## Zeichen-Erläuterung:

Charakter des Erdbebens:

I = merklich, II = auffallend, III = stark  
proximales Motus vicinus = Nahbeben (unter 1000 km)  
proximales = Fernbeben (1000 bis 5000 km)  
ultimo, remotius = sehr ferne Beben (über 5000 km)

## Phasen:

P = undae primae = erste Vorläufer.  
S = secundae = zweite Vorläufer.  
S = longae = Hauptbeben.  
M = maximae = größte Bewegung im Hauptbeben.  
E = coda = Nachläufer.  
F = finis = Endzettel der sichtbaren Bewegung.

## Art der Bewegung:

i = impetus = Gewalt.  
e = emersio = Auflaufen.  
T = Periode = doppelte Schwingungsdauer.  
A = Amplitude, gerechnet von einer Seite zur anderen.  
G<sub>x</sub> = " der östl. Komponente  
G<sub>E</sub> = " " E. W. "

Conrad

Drei...6



# Erdbebenberichte

der

k.k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik  
Wien,  
48° 15' 0" Ø-Br., 16° 21' 5" E-L. o. Gru

Datum	Charak- teristik	Phase	Zeit ØM. Ø. Z = Grenwicher Zeit + 1 h 0 m 0 s 0 h = Mitternacht.	T	A	Bemerkungen:
				s	mm	
3. IV. 05	II n	e M F	17 h 5.9 m 17 h 7.7 17 h 12.6			Von einer Uhrreparatur trat beim Vicenziischen Apparat eine Verzögerung von 3. IV. 12 h 30 bis 4. IV. 10 h 21 ein. Die Angaben über das Beben vom 3. IV. sind das indirekte Beben vom 4. IV. sind die Effektiven Pendelentnommen, das durch eine Reihe Registriermöglichkeit 40 mm/Stunde wenige Details erkennen lässt.
4. IV. 05.	III n	P M F	1 h 58.8 m 2 h 4.2 m 2 h 54.2 m			
4. IV. 05	II n	e <sub>E</sub> e <sub>N</sub> iS <sub>E</sub> iS <sub>N</sub> iL <sub>E</sub> iL <sub>N(1)</sub> M <sub>N(1)</sub> M <sub>N(2)</sub> M <sub>E(2)</sub> M <sub>N</sub> F	11 h 26.6 m 26.3 29.2 29.3 29.6 29.9 29 m 26 s 29 m 39 s 29.7 m 30.7 m 11 h 43 m	117	9.8 8.6 5.1	Ende durch <u>nicht seismische</u> Störungen stark gedämpft - Wellen ca. 8 sec.
4. IV. 05	II n	e iS M <sup>(1)</sup> m <sup>(2)</sup> C F	12 h 21.5 m 4.6 m 12 h 5 m 7 s 5 m 32 s 12 h 18	5	7.5 3.2	

## Zeichen-Erläuterung:

### Charakter des Erdbebens:

I = merklich, II = auffallend, III = stark  
r = terreus motus vicinus = Dröhnen (unter 1000 km)  
r = " " remotus = Rufen (1000 bis 5000 km)  
μ = " " ultimo remotus = sehr fernes Beben (über 5000 km)

### Phasen:

P = undae primae = erste Vorläufer.  
S = " secundae = zweite Vorläufer.  
S = " tertiæ = Hauptbeben.  
R = " maximæ = größte Bewegung im Hauptbeben.  
E = coda = Nachläufer.  
F = finis = Endschütt der sichtbaren Bewegung.

### Art der Bewegung:

i = impetus = Einsetze.  
e = emersio = Auftauchen.  
T = Periode = doppelte Schwingungsdauer.  
A = Amplitude, gerechnet von einer Seite zur andern.  
A<sub>x</sub> = " der ØG.S. Komponente  
A<sub>c</sub> = " E.G.V. "

Conrad

27. 4.



# Erdbebenbericht

der

k.k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik  
Wien,  
48° 15' 0" östl.-Br., 16° 21' 5" östl.-L. o. Gru

Datum	Charak-	Phase	Zeit M. E. T. = Greenwicher Zeit + 1 h 0 m 0 s 0 h = Mitternacht.	T	A	Bemerkungen:
				s	mm	
15. IV. 35		e <sub>E</sub> e <sub>N</sub> iS iL M <sub>E</sub> M <sub>N</sub> F	5 h 36.6 m 37.6 39.2 39.7 5 h 40 m 23 s 40 m 36 s 5 h 48	8. 8.6 5.5		Das Beben ist in seiner Gliederung jewem vom 4. April 12 h übereinstimmend lich

Conrad

## Zeichen-Erläuterung:

### Charakter des Erdbebens:

I = merklich, II = auffallend, III = stark  
I<sub>v</sub> = terreae motus vicinus = Erdbeben (unter 1000 km)  
I<sub>r</sub> = " " remotus = Fernbeben (1000 bis 5000 km)  
I<sub>u</sub> = " " ultimo/remotus = sehr fernes Beben (über 5000 km)

### Phasen:

P = undae primae = erste Vorläufer.  
S = " secundae = zweite Vorläufer  
L = " longae = Sumptheben.  
M = " maximae = größte Bewegung im Sumptheben.  
C = coda = Nachläufer  
F = finis = Ende der sichtbaren Bewegung.

### Art der Bewegung:

i = impetus = Einsatz.  
e = emersio = Auftauchew.  
T = Periode = doppelte Schwingungsdauer.  
A = Amplitude, gerechnet von einer Seite zur andern.  
A<sub>x</sub> = " der d<sup>re</sup> S-Komponente  
A<sub>z</sub> = " " E.D.V. "

27.8.....



# Erdbebenberichte der

k.k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik  
V. Wien,  
48° 15' 0" Ø-Br., 16° 21' 5" E-L. o. Gru.

Datum	Charak- teristik	Phase	Zeit Ørl. E. Z. = Grenwicher Zeit + 1 h 0 m 0 s 0 h = Mitternacht.	s	a	Bemerkungen:
29. IV. 05.	III n	iP <sub>E</sub> iP <sub>N</sub> iS <sub>E</sub> iS <sub>N</sub> iL <sub>E</sub> iL <sub>N</sub> M <sub>E</sub> M <sub>N</sub> M <sub>E</sub> M <sub>N</sub> M <sub>E</sub> M <sub>N</sub> M <sub>E</sub> F	2 h 48 m 36 s 48 m 39 49.9 m 49.7 50.9 50.8 51.2 51.0 51.6 51.3 52.3 51.8 3 h 10 m			
30. IV. 05	II n	e <sub>E</sub> e <sub>N</sub> M <sub>E</sub> M <sub>N</sub> C <sub>E</sub> C <sub>N</sub> F	17 h 2 m 18 s 2 m 15 s 16.9 m 16.7 17 h 28	5	4.6 3.5	

Wenn nichts anderes bemerklich, sind  
die obigen Angaben einem Vierlinienschwinger-Pendel entnommen.

Dr. V. Conrad,

## Zeichen-Erläuterung:

### Charakter des Erdbebens:

I = merklich, II = auffallend, III = stark  
r = terrestris. seismus = Erdbeben (unter 1000 km)  
r = " " remoto = Fernbeben (1000 bis 5000 km)  
w = " " ultimo remoto = sehr fernes Beben (über 5000 km)

### Phasen:

P = undae primae = erste Vorläufer.  
S = " secundae = zweite Vorläufer.  
S = " tertiæ = Hauptwellen.  
M = " maximæ = größte Bewegung im Hauptwellen.  
C = coda = Nachläufer.  
F = finis = Erlöschen der sichtbaren Bewegung.

### Art der Bewegung:

i = impetus = Einsatz.  
e = emersio = Auftauchen.  
T = Periode = doppelte Schwingungsdauer.  
A = Amplitude, gerechnet von einer Seite zur andern.  
A<sub>x</sub> = " der S.G. Komponente  
A<sub>E</sub> = " " S. D. "

27.9.



Erdbebenberichte  
der  
k. k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik  
in Wien,  
48° 15' 0" Br., 16° 21' 5" L. v. Gru.

Datum	Charak- teristik	Phase	Zeit Ort. E. Z = Greenwicher Zeit + 1 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup> 0 <sup>s</sup> 0 <sup>h</sup> = Mitternacht.	T	a	Bemerkungen:
18. V. 05	I u	e	14 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup>			
		u	15 <sup>h</sup> 13 <sup>m</sup>			
		f	15 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup>			
20. V. 05	II v	e	12 <sup>h</sup> 11 <sup>m</sup>			wie oben
		u	12 <sup>h</sup> 13 <sup>m</sup>			
23. V. 05	II v	i	14 <sup>h</sup> 13 <sup>m</sup> 56 <sup>s</sup>			
		iL	14 <sup>m</sup> 29 <sup>s</sup>			
		M <sub>E</sub> <sup>(1)</sup>	14 <sup>m</sup> 36 <sup>s</sup>	7.0		
		M <sub>N</sub> <sup>(1)</sup>	14 <sup>m</sup> 34 <sup>s</sup>	4.1		
		M <sub>E</sub> <sup>(2)</sup>	14 <sup>m</sup> 55 <sup>s</sup>	5.0		
		M <sub>N</sub> <sup>(2)</sup>	14 <sup>m</sup> 56 <sup>s</sup>	4.6		
		f	18 <sup>h</sup> 5 <sup>m</sup>			
						V. Conrad

Zeichen-Erläuterung:

Charakter des Erdbebens:

I = merklich, II = auffallend, III = stark  
v = terrae motus vicinus = Nachbeben (unter 1000 km)  
r = " " remotus = Fernebeben (1000 bis 5000 km)  
u = " " ultimo remotus = sehr ferne Beben (über 5000 km)

Phasen:

P = undae primae = erste Vorläufer.  
S = " secundae = zweite Vorläufer.  
L = " longae = Spätbeben.  
M = " maximae = größte Bewegung im Spätbeben.  
C = coda = Nachläufer.  
F = finis = Endschlag der sichtbaren Bewegung.

Art der Bewegung:

i = impetus = Einschlag.  
e = emersio = Auftauchen.  
T = Periode = doppelte Schwingungsduer.  
A = Amplitude, geradlinig von einer Seite zur andern.  
G<sub>N</sub> = " der N.S. Komponente  
G<sub>E</sub> = " " E.W. "

## Erdbebenberichte

der

k. k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodäsie

Wien,

48° 15' 0" öL-Br., 16° 21' 5" ö-L. v. Gru.


  
International Seismological Centre

Datum	Charak- teristik	Phase	Zeit M. E. Z = Greenwich Zeit + 1½ 0" sec 0 h = Mitternacht.	T	A	Bemerkungen:
				s	mm	
29. V. 05	II v	e	12 <sup>h</sup> 16·1 <sup>m</sup>			
		iS	16 <sup>m</sup> 21 <sup>s</sup>			
		iM <sub>E</sub>	16 <sup>m</sup> 48 <sup>s</sup>			
		iM <sub>N</sub>	16 <sup>m</sup> 47 <sup>s</sup>			
		M <sub>E</sub>	16 <sup>m</sup> 54 <sup>s</sup>	21·9		dauert in zweierlich gleicher Amplitude bis 17 <sup>m</sup> 18 <sup>s</sup> an
		M <sub>N</sub>	16 <sup>m</sup> 53 <sup>s</sup>	8·2		
		F	23·2 <sup>m</sup>			

Der Bebenherd liegt nach den eingelangten Meldungen an der Grenze von Süd-Stiermark und Kroatien (Friedau). Nach der Rossi-Torel'schen Scala mag das Beben die Stärke VI gehabt haben. Herdstandz. ca. - 220 km

V. Conrad

## Zeichen-Erläuterung.

## Charakter des Erdbebens:

I = merklich, II = auffallend, III = stark  
 I<sub>v</sub> = terra motus vicinus = Erdbeben (unter 1000 km)  
 II = " " remotus = Fernebeben (1000 bis 5000 km)  
 III = " " ultimo remotus = sehr fernes Beben (über 5000 km)

## Phasen:

P = undae primae = erste Vorläufer.  
 S = " secundae = zweite Vorläufer  
 S<sub>o</sub> = " longae = Hauptbeben.  
 M = " maximae = größte Bewegung im Hauptbeben.  
 P = coda = Nachläufer  
 F = finis = Erlöschen der sichtbaren Bewegung.

## Art der Bewegung:

i = impetus = Einsatz.  
 e = emersio = Auftauchen.  
 T = Periode = doppelte Schwingungsdauer.  
 A = Amplitude, gerechnet von einer Seite zur andern.  
 A<sub>E</sub> = " der N.S. Komponente  
 " E.W. "

D 11.

## Erdbebenberichte

der

k.k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik  
Wien,

International Seismological Centre

48° 15' 0" Br., 16° 21' 5" E-L. o. Gru

Datum	Charak-	Phase	Zeit M. E. Z = Greenwicher Zeit + 1 h 0 m 0 s 0 h = Mitternacht.	T	A	Bemerkungen:
	Kteristika			s	mm	
31. V. 05	IV	e	1 4 <sup>h</sup> 1 8 <sup>m</sup> 3 3 <sup>s</sup>			
		M <sub>E</sub>	1 8 <sup>m</sup> 4 4 <sup>s</sup>	40		
		M <sub>N</sub>	1 8 <sup>m</sup> 4 8 <sup>s</sup>	3.5		
		F	1 9 <sup>m</sup> 3 7 <sup>s</sup>			
I. VI. 05	III v	i P	5 <sup>h</sup> 4 4 <sup>m</sup> 1 <sup>s</sup>			
		i S <sub>E</sub>	4 4 <sup>m</sup> 5 4 <sup>s</sup>			
		i S <sub>N</sub>	4 4 <sup>m</sup> 5 9 <sup>s</sup>			
		i M <sub>E</sub>	4 5 <sup>m</sup> 3 3 <sup>s</sup>			
		i M <sub>N</sub>	4 5 <sup>m</sup> 1 5 <sup>s</sup>			
		M <sub>E</sub> <sup>(1)</sup>	4 6 <sup>m</sup> 5 <sup>s</sup>	105		
		M <sub>N</sub> <sup>(1)</sup>	4 5 <sup>m</sup> 5 5 <sup>s</sup>	120		
		M <sub>E</sub> <sup>(ii)</sup>	5 2 <sup>m</sup> 8 <sup>s</sup>			
		C		5		
		F	ca. 7 <sup>h</sup>			

Herdabstand (Schlüssel ausgenommen) = 720 km  
Das erste Maximum scheint das stärkste gewesen zu sein. Die Angaben über die Größe der Amplitude sind nicht genau, da die Federn oft über den Papierrand hinaustraten.  
An der N Comp. würde durch Collision des Schreibfedern die Kugel abgeschlagen. In der Haupt-Phase lassen sich ca. 11 Stöße unterscheiden. Das 8te Maximum hat noch eine Amplitude von 69 mm.

V. Conrad

## Zeichen-Erläuterung:

## Charakter des Erdbebens:

I = merklich, II = auffallend, III = stark  
 I = terre motus vicinus = Erdbeben (unter 1000 km)  
 II = " " remotus = Fernbeben (1000 bis 5000 km)  
 III = " " ultimo remotus = sehr fernes Beben (über 5000 km)

## Phasen:

P = undae primae = erste Vorläufer.  
 S = " secundae = zweite Vorläufer.  
 L = " longae = Hauptbeben.  
 M = " maximae = größte Bewegung im Hauptbeben.  
 C = coda = Nachläufer.  
 F = finis = Erlöschen der sichtbaren Bewegung.

## Art der Bewegung:

i = impetus = Einsatz.  
 e = emersio = Auftauchen.  
 T = Periode = doppelte Schwingungsdauer.  
 A = Amplitude, gerechnet von einer Seite zur andern.  
 A<sub>E</sub> = " der E.S. Komponente  
 " G.D.V. "

Okt. 12

## Erdbebenberichte

der

k. k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik

Wien,

International  
Seismological  
Centre

48° 15' 0" Ø-Br., 16° 21' 5" E-L. o. Gru

Datum	Charak- teristik	Phase	Zeit ØR. E. Z = Greenwicher Zeit + 1 h 0 m 0 s 0 h = Ø-Mitternacht.	T	A	Bemerkungen:
				s	mm	
1. VI. 05 Vicentini	II v	i P <sub>E</sub>	22 <sup>h</sup> 48 <sup>m</sup> 38 <sup>s</sup>			
		i P <sub>N</sub>	29 <sup>s</sup>			
		i S <sub>E</sub>	50 <sup>m</sup> 25 <sup>s</sup>			
		i S <sub>N</sub>	1 <sup>s</sup>			
		i L	3 4			
		M <sub>E</sub>	4 1		4.9	
		M <sub>N</sub>	5 9		7.5	
		C		2.2		
		F	22 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup>	5.5		
2. VI. 05 Ehlers	II ?	e	6 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup> 4 <sup>s</sup>			Den Aufzeichnungen des Ehlers'schen Pendels entnommen.
		i M	51.3			
		M	53.6			
		F	7 <sup>h</sup> 7.8			

V. Conrad

## Zeichen-Erklärung:

## Charakter des Erdbebens:

I = merklich, II = auffallend, III = stark

v = terra motus vicinus = Ø-Beben (unter 1000 km)

r = " " remotus = Fernbeben (1000 bis 5000 km)

u = " " ultimo remotus = sehr fernes Beben (über 5000 km)

## Phasen:

P = undae primae = erste Vorläufer.

S = " secundae = zweite Vorläufer

S = " longae = Hauptbeben.

M = " maximae = größte Bewegung im Hauptbeben.

L = coda = Nachläufer

F = finis = Ende der sichtbaren Bewegung.

## Art der Bewegung:

i = impetus = Einschlag.

e = emersio = Auftauchen.

T = Periode = doppelte Schwingungsduer.

A = Amplitude, gerechnet von einer Seite zur andern.

G<sub>x</sub> = " der Ø S. KomponenteG<sub>y</sub> = " " E.D.V "

## Erdbebenberichte

der

k. k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodäsie

Wien,

48° 15' 0" Ø-Br., 16° 21' 5" E-L. o. Gr.

International Seismological Centre

Datum	Charak- teristik	Phase	Zeit Or. E. Z = Greenwicher Zeit + 1 h 0 m 0 s 0 h = Mitternacht.	T	A	Bemerkungen:
				s	mm	
3. VIII 05	II n	iP	6 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup> 56 <sup>s</sup>			
		iS	14 <sup>m</sup> 3 <sup>s</sup>			
		iL	16 <sup>m</sup> 11 <sup>s</sup>			
		M <sub>E</sub> <sup>i</sup>	16 <sup>m</sup> 41 <sup>s</sup>		13.6	
		M <sub>N</sub> <sup>i</sup>	16 <sup>m</sup> 42 <sup>s</sup>		10.8	
		M <sub>E</sub> <sup>4</sup>	17 <sup>m</sup> 13 <sup>s</sup>		15.5	
		C		5		
		F	6 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup>	10		

V. Conrad

## Zeichen-Erläuterung:

Charakter des Erdbebens:

I = merklich, II = auffallend, III = stark

IV = terrae motus vicinus = Erdbeben (unter 1000 km)

V = " " remotus = Fernebeben (1000 bis 5000 km)

VI = " " ultimo remotus = sehr ferne Beben (über 5000 km)

## Phasen:

P = undae primae = erste Vorläufer.

S = " secundae = zweite Vorläufer

L = " longae = Hauptwellen.

M = " maximae = größte Bewegung im Hauptwellen.

C = coda = Nachläufer

F = finis = Erlöschen der sichtbaren Bewegung.

## Art der Bewegung:

i = impetus = Einsatz.

e = emersio = Auftauchen.

T = Periode = doppelte Schwingungsdauer.

G = Amplitude, gerechnet von einer Seite zur andern.

G<sub>S</sub> = " der S. KomponenteG<sub>E</sub> = " E. D. V. "

Dr. 14.....

Erdbebenberichte  
der

k.k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik,  
Wien,

International  
Seismological  
Centre

48° 15' 0" Ø-Br., 16° 21' 5" E-L. n. Gr.

Datum	Charakteristik	Phase	Zeit M.-E. Z. = Greenwichzeit + 1 h 0 m 0 h = Mitternacht	T	$\alpha_e$	$\alpha_n$	Bemerkungen.
				s	mm		
9. VI. 05	I u	e	1 3 <sup>h</sup> 2 3 <sup>m</sup> 7 <sup>s</sup>				
		i L	4 9 <sup>m</sup> 4 <sup>s</sup>				
		M	1 4 <sup>h</sup> 4 <sup>m</sup> 8 <sup>s</sup>				
		F	1 5 <sup>h</sup> 1 5 <sup>m</sup>				
12. VI. 05	I v	e	6 <sup>h</sup> 3 6 <sup>m</sup> 3 3 <sup>s</sup>				(Vicentini'scher Pen- del)
		i S <sub>E</sub>	3 7 <sup>m</sup> 2 5 <sup>s</sup>				
		i S <sub>N</sub>	3 7 <sup>m</sup> 1 <sup>s</sup>				
		M <sub>E</sub> <sup>(1)</sup>	3 8 <sup>m</sup> 8 <sup>s</sup>	2.8	1.8		
		M <sub>N</sub> <sup>(1)</sup>	3 7 <sup>m</sup> 1 6 <sup>s</sup>		3.1		
		M <sub>E</sub> <sup>(3)</sup>	3 8 <sup>m</sup> 4 4 <sup>s</sup>		3.1		
		M <sub>N</sub> <sup>(3)</sup>	3 8 <sup>m</sup> 2 6 <sup>s</sup>	2.6	1.4		
		C		2.9			
		F	4 <sup>h</sup>	4.8			

F. Conrad

## Zeichen-Erläuterung.

Charakter des Erdbebens:

I = merklich, II = auffallend III = stark.

s = terra motus vicinus = Ortsbeben (unter 1000 km)

n = " " remotus = Fernbeben (1000 - 5000 km)

u = " " ultima remotus = sehr fernes Beben (über 5000 km)

## Phasen:

P = undae primae = erste Vorläufer.

S = " secunde = zweite Vorläufer.

L = " longae = Hauptbeben

M = " maximae = größte Bewegung im Hauptbeben

C = coda = Nachläufer

F = finis = Erlöschen der sichtbaren Bewegung.

## Art der Bewegung:

i = impetus = Einratz

e = emersio = Aufkündzen

T = Periode = doppelte Schwingungsduer.

A = Amplitude, gerechnet von einer Seite zur andern

a<sub>e</sub> = " der N-S.-Komponente.a<sub>n</sub> = " E-W.-Komponente.

Dr. ....15.....

Erdbebenberichte  
der

k.k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik,  
Wien,

48° 15' 0" Ø-Br., 16° 21' 5" E-L.n. Gr.



International  
Seismological  
Centre

Datum	Charak- teristik	Phase	Zeit M.-E. Z. = Greenwicher Zeit + 1 h 0' 0" 0 h = Mitternacht	T	$\alpha_e$	$\alpha_n$	Bemerkungen.
				s	mm		
14. VI. 05	I u	e	1 2 h 4 8 m				(Ehrl.)
		f	1 2 h 5 6				
19. VI. 05	I ?	e	2 h 2 4				(Ehrl.)
		u	4 i				
		f	3 h 1 9				
							(Vorbericht)

Zeichen-Erklärung.

Charakter des Erdbebens:

I = merklich, II = auffallend, III = stark.  
s = terrae motus vicinus = Shabben (unter 1000 km)  
n = " " remotus = Fernbeben (1000 - 5000 km)  
u = " " ultimus remotus = sehr fernes Beben (über 5000 km)

Phasen:

P = undae primae	= erste Vorläufer.
S = " secunde	= zweite Vorläufer.
L = " longae	= Hauptbeben
M = " maximae	= größte Bewegung im Hauptbeben
C = coda	= Nachläufer
F = finis	= Erlöschen der sichtbaren Bewegung.

Art der Bewegung:

i = impetus = Einwirke  
e = emersio = Auftauchen  
T = Periode = doppelte Schwingungsduer.  
A = Amplitude, gerechnet von einer Seite zur andern  
 $\alpha_e$  = " " der N-S.-Komponente.  
 $\alpha_n$  = " " E-W.-Komponente.

V. Conrad

Dr....1.6.....

Erdbebenberichte  
derk.k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik,  
Wien,

48° 15' 0" Ø-L-Bn., 16° 21' 5" E-L.W. Gr.

International  
Seismological  
Centre

Datum	Charak- teristik	Phase	Zeit ØL.-E. Z. = Greenwicher Zeit + 1 h 0' 0" 0 h = Mitternacht	T	$\alpha_e$	$\alpha_n$	S	mm	Bemerkungen.
23. VI. 05	I u	e	1 5 <sup>h</sup> 3 6 <sup>min</sup>						Spur einer Beben- aufzeichnung auf dem Ehlert'schen Pendel.
26. VI. 05	I u		zwischen 17 <sup>h</sup> 15 <sup>min</sup> und 18 <sup>h</sup>						Beben aufzeichnung auf dem Ehlert'schen Pendel. Zeitmarkie- rung versagt
28. VI. 05	I u	i M	1 8 <sup>h</sup> 2 3 <sup>min</sup>						
		M	2 6 <sup>min</sup>						(Ehlert)
		F	4 8 <sup>min</sup>						
30. VI. 05	I u	e	0 <sup>h</sup> 12 <sup>min</sup>						(Ehlert)
		M	1 5 <sup>min</sup>						
		F	2 4 <sup>min</sup>						
30. VI. 05	I u	i P <sub>E</sub>	1 8 <sup>h</sup> 2 7 <sup>min</sup>	2 <sup>s</sup>					
		i P <sub>N</sub>	2 7 <sup>min</sup>	7 <sup>s</sup>					
		i S <sub>E</sub>	2 7 <sup>min</sup>	2 9 <sup>s</sup>					
		M <sub>E</sub>	2 8 <sup>min</sup>	7 <sup>s</sup>			1.8	0g	
		F	etc. 19 <sup>h</sup>						

## Zeichen-Erläuterung.

Charakter des Erdbebens:

I = merklich, II = auffallend III = stark.

s = siccus motus vicinus = Shabbebene (unter 1000 km)

n = " " rematus = Fernbeben (1000 - 5000 km)

u = " " ultimus rematus = sehr ferne Beben (über 5000 km)

V. Conrad

## Phasen:

P = undae primae = erste Vorläufer.

S = " secunde = zweite Vorläufer.

L = " longae = Hauptbeben.

M = " maxima = größte Bewegung im Hauptbeben

C = coda = Nachläufer

F = finis = Erlöschen der sichtbaren Bewegung.

## Art der Bewegung:

i = impetus = Einwurf

e = emersio = Auftauchen

T = Periode = Doppelte Schwingungsduer.

A = Amplitude, gerechnet von einer Seite zur andern

 $\alpha_e$  = " der N-S.-Komponente. $\alpha_n$  = " E-W.-Komponente.

Dr. 17.

# Erdbebenberichte

der

k.k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik,  
Wien,

48° 15' 0" öL-Br., 16° 21' 5" E-L.n. Gr.

International  
Seismological  
Centre

Datum	Charak- teristik	Phase	Zeit M.-E. Z. = Greenwichzeit + 1 h 5' 0" 0 h = Mitternacht	T	$\alpha_e$	$\alpha_n$	Bemerkungen.
				s	mm		
6. VII. 05	I u	e	1 8 <sup>h</sup> 4 <sup>m</sup>	16			(Vicentini)
		M	1 5 <sup>m</sup> 49 <sup>s</sup>	24	2.0	1.5	
		F	3 5 <sup>m</sup>	13			
6. VII. 05	I u	e	2 3 <sup>h</sup> 3 4 <sup>m</sup>				(Ehlerz)
		M	3 7 <sup>m</sup>				
		F	4 8 <sup>m</sup>				
9. VII. 05	III u	i P <sub>E</sub>	1 0 <sup>h</sup> 4 9 <sup>m</sup> 1 8 <sup>s</sup>				(Vicentini) gerichtete Distanz = 6500 km. Nähere Details können wir aus den photographisch kopierten Diagrammen entnommen werden.
		i P <sub>N</sub>	4 9 <sup>m</sup> 2 1 <sup>s</sup>				
		M <sub>E</sub> <sup>(1)</sup>	5 2 <sup>m</sup> 9 <sup>s</sup>	31.5			
		M <sub>N</sub> <sup>(1)</sup>	5 2 <sup>m</sup> 1 6 <sup>s</sup>				
		M <sub>E</sub> <sup>(2)</sup>	5 2 <sup>m</sup> 5 6 <sup>s</sup>	30.4			
		M <sub>N</sub> <sup>(2)</sup>	5 2 <sup>m</sup> 5 2 <sup>s</sup>				
		i L	1 1 <sup>h</sup> 5 <sup>m</sup> 4 <sup>s</sup>				
		M <sub>E</sub>	1 0 <sup>m</sup> 1 4 <sup>s</sup>	45			
		M <sub>N</sub>	9 <sup>m</sup> 3 4 <sup>s</sup>	50			
		C		13			
		F	1 3 <sup>h</sup> 1 5 <sup>m</sup>	20			

Conrad

## Zeichen-Erläuterung.

### Charakter des Erdbebens:

I = merklich, II = auffallend, III = stark.  
 s = terra motus vicinus = örtliche Beben (unter 1000 km)  
 n = " " remotus = Fernbeben (1000 - 5000 km)  
 u = " " ultimus remotus = sehr fernes Beben (über 5000 km)

### Phasen:

P = undae primae = erste Vorläufer.  
 S = " secunde = zweite Vorläufer.  
 L = " longae = Hauptbeben  
 M = " maximae = größte Bewegung im Hauptbeben  
 C = coda = Nachläufer  
 F = finis = Erlöschen der sichtbaren Bewegung.

### Art der Bewegung:

i = impetus = Einwärts  
 e = emersio = Auftauchen  
 T = Periode = doppelte Schwingungsduer.  
 A = Amplitude, gerechnet von einer Seite zur andern  
 $\alpha_e$  = " der N-S-Komponente.  
 $\alpha_n$  = " E-W-Komponente.

Dr. 1.8.

Erdbebenberichte  
derk.k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik,  
Wien,

48° 15' 0" Ø-Br., 16° 21' 5" E-L.v. Ør.


 International Seismological Centre

Datum	Charakteristik	Phase	Zeit ØT. - Ø. Z. = - Greenwichzeit + 1h 0' 0" 0h = Mitternacht	T S	$\alpha_e$	$\alpha_x$	Bemerkungen.
10. VII. 05	II n	i P <sub>E</sub> i S M <sub>E</sub> M <sub>N</sub> F	0 <sup>h</sup> 1 2 <sup>m</sup> 1 0 <sup>s</sup> 1 5 <sup>m</sup> 1 4 <sup>s</sup> 1 5 <sup>m</sup> 2 2 <sup>s</sup> 1 5 <sup>m</sup> 2 4 <sup>s</sup> 0 <sup>h</sup> 2 5 <sup>m</sup>		4.4	2.0	(Vicentini)
11. VII. 05	I u	e M <sub>E</sub> <sup>1</sup> M <sub>N</sub> <sup>2</sup> C F	9 <sup>h</sup> 4 8 <sup>m</sup> 3 6 <sup>s</sup> 5 2 <sup>m</sup> 1 3 <sup>s</sup> 5 3 <sup>m</sup> 5 2 <sup>s</sup> 1 0 <sup>h</sup> 4 5 <sup>m</sup>	1.1	0.7	1.5	endet in langen Wellen.
11. VII. 05	I u	e M F	1 6 <sup>h</sup> 5 2 <sup>m</sup> 1 9 <sup>s</sup> 5 4 <sup>m</sup> 1 1 <sup>s</sup> 1 4 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup>		1.0	0.7	(Vicentini)
12. VII. 05	I z	e M	1 2 <sup>h</sup> 4 7.6 <sup>m</sup> 5 7.5 <sup>m</sup> 1 3 1 7 <sup>m</sup>				(Ehlerh.)

## Zeichen-Erläuterung.

## Charakter des Erdbebens:

Conrad

I = merelich, II = auffallend, III = stark.  
 v = *proximus vicinus* = Nahbeben (unter 1000 km)  
 r = " remotus = Fernbeben (1000 - 5000 km)  
 u = " ultimus remotus = sehr fernes Beben (über 5000 km)

## Phasen:

P = undae primae	= erste Vorläufer.
S = " secunde	= zweite Vorläufer.
S = " longae	= Hauptbeben
Sm = " maximae	= größte Bewegung im Hauptbeben
L = sonda	= Nachläufer
F = finis	= Erlöschen der sichtbaren Bewegung.

## Art der Bewegung:

i = impetus = Einratz  
 e = emersio = Auftauchen  
 T = Periode = doppelte Schwingungsduer.  
 A = Amplitude, gerechnet von einer Seite zur andern  
 A<sub>x</sub> = " der N-S.-Komponente.  
 A<sub>y</sub> = " E-W.-Komponente.

Nr....19.

Erdbebenberichte  
der

k.k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik,  
Vienna,

$48^{\circ}15'0''$  östl.-Br.,  $16^{\circ}21'5''$  östl.-L. v. Gr.



International  
Seismological  
Centre

Datum	Charakteristik	Phase	Zeit M. - E. Z. = - Greenwichzeit + 1 h 0' 0" 0 h = Mitternacht	T	$\alpha_e$	$\alpha_n$	Bemerkungen.
				S	mm		
13. VII. 05	I ?	M	4 <sup>h</sup> 25 <sup>m</sup>				Spürn (Ehler)
13. VII. 05	I ?	e	1 2 <sup>h</sup> 4 8 <sup>m</sup>				(Ehler)
		M	1 3 <sup>h</sup> 3 <sup>m</sup>				
		F	4 3 <sup>m</sup>				
13. VII. 05	I(u)	M	1 3 <sup>h</sup> 5 8 <sup>m</sup>				Spürn (Ehler)
13. VII. 05			ca. 2 1 <sup>h</sup>				Spürn (Ehler)
14. VII. 05	I	e	4 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup>				(Ehler)
		M	8 <sup>m</sup>				
		F	1 3 <sup>m</sup>				
14. VII. 05			1 0 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup>				(Ehler) Spürn
14. VII. 05	III M	e	2 3 <sup>h</sup> 1 5 <sup>m</sup>				(Ehler)
		iM	2 2				
		M	3 4				
15. VII. 05		F	0 <sup>h</sup> 1 0				

Zischen-Erläuterung.

Charakter des Erdbebens:

I = merklich, II = auffallend, III = stark.

v = *terreae motus vicinus* = Nahbeben (unter 1000 km)

r = " remotus = Fernbeben (1000 - 5000 km)

u = " ultimus remotus = sehr ferne Beben (über 5000 km)

Phasen:

P = *undae primae* = erste Vorläufer.

S = " secunde = zweite Vorläufer.

L = " longae = Hauptbeben

M = " maximae = größte Bewegung im Hauptbeben

C = *coda* = Nachläufer

F = *finis* = Erlöschen der sichtbaren Bewegung.

J. V. Coursead

Art der Bewegung:

i = *impetus* = Einwirke

e = *emersio* = Auftauchen

T = Periode = doppelte Schwingungsduer.

a = Amplitude, gerechnet von einer Seite zur andern

$\alpha_e$  = " der N-S-Komponente.

$\alpha_n$  = " E-W-Komponente.

Nr. 20.

Erdbebenberichte  
der

k.k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik  
Wien,

48° 15' 0" Ø-Br., 16° 21' 5" E-L. n. Ø-R.

International  
Seismological  
Centre

Datum	Charack- teristik	Phase	Zeit M. - E. Z. = - Greenwichzeit + 1 h 0' 0" 0 h = Mitternacht	T	$\alpha_e$	$\alpha_n$	Bemerkungen.
				S	mm		
16. VII. 05	II v	e	1 3 <sup>h</sup> 2 3' 3 <sup>m</sup>				(Ehlerb.)
		M	2 5' 0 <sup>m</sup>				Bebenherd im Pfeiler Tieflage = 720 Km
		F	3 4' 2 <sup>m</sup>				
16. VIII. 05	I n	e	1 9 <sup>h</sup> 5 9 <sup>m</sup>				(Ehlerb.)
		M	2 0 <sup>h</sup> 1 0' 9 <sup>m</sup>				
		F	3 0 <sup>m</sup>				
17. VII. 05	I v	e	0 <sup>h</sup> 4 3' 3 <sup>m</sup>				(Ehlerb.)
		M	4 8' 0 <sup>m</sup>				
		F	1 <sup>h</sup> 1 <sup>m</sup>				
17. VIII. 05	IV v	e	1 8 <sup>h</sup> 1 3 <sup>m</sup>				(Ehlerb.)
		M	1 5' 0 <sup>m</sup>				
		F	3 9 <sup>m</sup>				
18. VII. 05			1 6 <sup>h</sup> 2 54 <sup>m</sup>				
19. VII. 05			2 <sup>h</sup>				
Betriebsstörung des Vicentini'schen Pendels vom 14. bis zum 20. Juli wegen Umstellung der Apparates in den Keller der Zentralanstalt.							

Zeichen-Erläuterung.  
Charakter des Erdbebens:

I = merklich, II = auffallend, III = stark.  
v = terrae motus vicinus = Erdbeben (unter 1000 km)  
r = " " remotus = Fernbeben (1000 - 5000 km)  
m = " " ultimus remotus = sehr fernes Beben (über 5000 km)

V. Conrad

Phasen:  
P = undae primae = erste Vorläufer.  
S = " secunde = zweite Vorläufer.  
L = " longae = Spätschübeben  
M = " maxima = größte Bewegung im Spätschüben  
C = sonda = Stoßläufer  
F = finis = Erlöschen der sichtbaren Bewegung.

Art der Bewegung:

i = impetus = Einwirke  
e = emersio = Auftauchen  
G = Periode = doppelte Schwingungsduer.  
A = Amplitude, gerechnet von einer Seite zur andern  
 $\alpha_e$  = " der N-S-Komponente.  
 $\alpha_n$  = " E-W.-Komponente.

Erdbebenberichte  
derk.k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik,  
Wien,

48° 15' 0" Ø-Br., 16° 21' 5" E-L.º. Gr.



Datum	Charak- teristik	Phase	Zeit ØT. - ØL. = - Greenwichzeit + 1 h 0' 0" 0 h = Mitternacht	T	$\alpha_e$	$\alpha_n$	Bemerkungen.
				S	mm		
21.VII.05.	I ?	e M F	1 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup> 17 <sup>m</sup> 23 <sup>m</sup>				(Ehlers)
22.VII.05.	I r	e M F	4 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup> 32 <sup>m</sup> 50 <sup>m</sup>				(Ehlers)
23.VII.05.	III u	iP iS iE M <sub>N</sub> C <sup>1</sup> C <sup>2</sup> F	3 <sup>h</sup> 55 <sup>m</sup> 23 <sup>s</sup> 4 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup> 35 <sup>s</sup> 8 <sup>m</sup> 22 <sup>s</sup> 14 <sup>m</sup> 30 <sup>s</sup> 5 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup>	61)	77.7	17 13	(Vicentini) geschätzte Distanz: 6500 km Zeit u. Amplitude des Maximums der W-E Komponente können nicht ange- geben werden, da die Nadel über das Papier hinauswirkt. Das Bebenbild zeigt große Ähnlichkeit mit dem vom 9.VII. 11 <sup>h</sup>

## Zeichen-Erläuterung.

Charakter des Erdbebens:

I = merklich, II = auffallend, III = stark.  
 s = terrae motio vicinus = Erdbebenvorläufer (unter 1000 km)  
 n = " " remotus = Fernbeben (1000 - 5000 km)  
 u = " " ultimus remotus = sehr fernes Beben (über 5000 km)

i: V.

Dr. W. Schmidt.

P = undae primae      = erste Vorläufer.  
 S = " secunde      = zweite Vorläufer.  
 L = " longae      = Hauptbeben.  
 m = " maxima      = größte Bewegung im Hauptbeben.  
 C = coda      = Nachläufer.  
 F = finis      = Erlöschen der sichtbaren Bewegung.

Art der Bewegung:

i = impetus = Einwurf  
 e = emersio = Auftauchen  
 T = Periode = doppelte Schwingungsdauer  
 A = Amplitude, gerechnet von einer Seite zur andern  
 A<sub>e</sub> = " der N-S-Komponente.  
 A<sub>n</sub> = " E-W-Komponente.

Dr. 22.....

Erdbebenberichte  
derk.k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik,  
Wien,

48° 15' 0" Ø-L-B., 16° 21' 5" E-L.v. Gr.


 International Seismological Centre

Datum	Charak- teristik	Phase	Zeit ØR. - ØL. = - Greenwichzeit + 1 h 0 m 0 h = Mitternacht	T	$\alpha_e$	$\alpha_n$	Bemerkungen.
				S	mm		
23 VII. 05	I r	e M F	21 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup> 22 <sup>h</sup> 1 <sup>m</sup> 22 <sup>h</sup> 24 <sup>m</sup>				(Ehlers)
27 VII. 05	I r	e iS M F	23 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup> 42 <sup>m</sup> 42 <sup>m</sup> 50 <sup>m</sup>	22 08			(Wiechert)
28. VII. 05	I r	e iS M F	18 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup> 0 <sup>sec</sup> 51 <sup>m</sup> 33 <sup>s</sup> 51 <sup>m</sup> 55 <sup>s</sup> 54 <sup>m</sup> 8 <sup>s</sup>	13 06			(Wiechert)
31. VII. 05	I ?	M	13 <sup>h</sup> 25 <sup>m</sup>				Spur (Ehlers u Wiechert)

## Zeichen-Erläuterung.

Charakter des Erdbebens:

I = merklich, II = auffallend, III = stark.

r = terra motio vicinus = Erdbeben (unter 1000 km)

m = " remotus = Fernbeben (1000 - 5000 km)

u = " ultima remotus = sehr ferne Beben (über 5000 km)

i. V.

Phasen:

P = undae primae = erste Vorläufer.

S = " secunde = zweite Vorläufer.

L = " longae = Hauptbeben

M = " maximae = größte Bewegung im Hauptbeben

C = coda = Nachläufer

F = finis = Erlöschen der sichtbaren Bewegung.

*D. W. Schmidt*

Art der Bewegung:

i = impetus = Einwirke

e = emersio = Auftauchen

T = Periode = doppelte Schwingungsduer.

A = Amplitude, gerechnet von einer Seite zur andern

A' = " der N-S-Komponente.

A'' = " E-W.-Komponente.

Dr. 23

# Erdbebenberichte der

k.k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik,  
Wien,

48° 15' 0" Ø-L-Br., 16° 21' 5" E-L.-o. Br.



Datum	Charak- teristik	Phase	Zeit ØL - ØZ. = - Greenwichzeit + 11' 0" 0h = Mitternacht	T S	$\alpha_e$	$\alpha_x$	Bemerkungen.
4. VIII. 05	III r	iP	6 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup> 33 <sup>s</sup>				(Wiechert)
		i8	11 <sup>m</sup> 20 <sup>s</sup>				
		iL	12 <sup>m</sup> 47 <sup>s</sup>				
		M'	13 <sup>m</sup> 27 <sup>s</sup>				
		M <sup>2</sup>	14 <sup>m</sup> 4 <sup>s</sup>	>175	572		
		M <sup>3</sup>	16 <sup>m</sup> 3 <sup>s</sup>	1592	755		
		C		59.8	403		
		F	49 <sup>m</sup> 7 <sup>s</sup>	3.8			
	I r	e	(10 <sup>f</sup> 36 <sup>m</sup> )				(Wiechert)
		iL	38 <sup>m</sup> 47 <sup>s</sup>				
		M'	54 <sup>s</sup>	9.6	1.9		
		M <sup>2</sup>	39 <sup>m</sup> 22 <sup>s</sup>	12.0	2.0		
		C		3.4			
		F	49 <sup>m</sup> 27 <sup>s</sup>				

## Zeilchen-Erläuterung.

Charakter des Erdbebens:

i. V.

I = merklich, II = auffallend, III = stark.

v = *proximus vicinus* = Nahbeben (unter 1000 km)

r = " " remotus = Fernbeben (1000 - 5000 km)

u = " " ultimus remotus = sehr fernes Beben (über 5000 km)

Dr. W. Schmidt

### Phasen:

P = undae primae = erste Vorläufer.

S = " secunde = zweite Vorläufer.

L = " longae = Hauptbeben

am = " maxima = größte Bewegung im Hauptbeben

C = coda = Nachläufer

F = finis = Erlöschen der sichtbaren Bewegung.

### Art der Bewegung:

i = impetus = Einwirke

e = emersio = Auftauchen

T = Periode = doppelte Schwingungsduer.

A = Amplitude, gerechnet von einer Seite nur andern

$\alpha$  = " " der N-S. Komponente.

$\alpha_e$  = " " E-W. Komponente.

Dr. 24.....

Erdbebenberichte  
der

k.k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik,  
Wien,

48° 15' 0" Ø-L-Bn., 16° 21' 5" E-L-W. Gr.



International Seismological Centre

Datum	Charakteristik	Phase	Zeit ØN.-E. ØZ. = - Greenwichzeit + 1h 0' 0" 0h = Mitternacht	T	$\alpha_e$	$\alpha_n$	Bemerkungen.
				S	mm		
7.VIII.05	II. r	i P	0h 57m 8°				
		i	58m 40°				
		M	59m 1°				
		C					
		F	1h 8m 15°	29	123	32	
8.VIII.05.	I r	e	14h 27m				
		M	30m				
		F	38m				
9.VIII.05	I r	e	5h 203m				
		M	22.5m				
		F	43.4m				

Zeichen-Erläuterung.  
Charakter des Erdbebens:

i. V.

I = merklich, II = auffallend III = stark.  
 p = terra motus vicinus = Städtebeben (unter 1000 km)  
 r = " remotus = Fernbeben (1000 - 5000 km)  
 u = " ultima remotus = sehr ferne Beben (über 5000 km)

P = undae primae = erste Vorläufer.  
 S = secunde = zweite Vorläufer.  
 L = longae = Hauptbeben.  
 M = maximae = größte Bewegung im Hauptbeben.  
 C = coda = Nachläufer.  
 F = finis = Erlöschen der sichtbaren Bewegung.

Art der Bewegung:

i = impetus = Einwirkt.  
 e = emersio = Auftauchen.  
 T = Periode = doppelte Schwingungsduer.  
 A = Amplitude, gerechnet von einer Seite zu andern.  
 A\_e = " der N-S-Komponente.  
 A\_n = " E-W.-Komponente.

Dr W. Schmidt

# Erdbebenberichte

der

k.k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik,  
Wien,

48° 15' 0" Ø-Br., 16° 21' 5" E-L.n. Gr.

International  
Seismological  
Centre

Datum	Charak- teristik	Phase	Zeit ØR. - Ø. Z. = - Greenwichzeit + 1 h 0' 0" 0 h = Mitternacht	T	$a_e$	$a_n$	Bemerkungen.
			s	mm			
11. VIII. 05	I?	e M	4 <sup>h</sup> 5 <sup>m</sup> 6 <sup>m</sup>				(Ehlers)
12. VIII. 05	II r	iP iL M' M <sup>2</sup> <sub>N</sub> M <sup>3</sup> F	22 <sup>h</sup> 28 <sup>m</sup> 11 <sup>s</sup> 29 <sup>m</sup> 50 <sup>s</sup> 30 <sup>m</sup> 1 <sup>s</sup> 30 <sup>m</sup> 27 <sup>s</sup> 31 <sup>m</sup> 8 <sup>s</sup> 37 <sup>m</sup> 37 <sup>s</sup>	8.3	103	5.6	(Wiechert) Die ersten Maxima beider Komponen- ten fallen zeitlich nicht zusammen.
13. VIII. 05	I r	e M F	8 <sup>h</sup> 29 <sup>m</sup> 16 <sup>s</sup> 30 <sup>m</sup> 4 <sup>s</sup> 30 <sup>m</sup> 27 <sup>s</sup>	3.3	1.8		(Wiechert)
13. VIII. 05.	II r.	iP iS iL M' M <sup>2</sup> M <sup>3</sup> M <sup>4</sup> F	11 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup> 50 <sup>s</sup> 24 <sup>m</sup> 39 <sup>s</sup> 25 <sup>m</sup> 21 <sup>s</sup> 25 <sup>m</sup> 32 <sup>s</sup> 25 <sup>m</sup> 37 <sup>s</sup> 25 <sup>m</sup> 59 <sup>s</sup> 27 <sup>m</sup> 10 <sup>s</sup> 33 <sup>m</sup> 45 <sup>s</sup>		11.7	4.1	(Wiechert)

## Zeichen-Erläuterung.

i.V.

Charakter des Erdbebens:

I = merklich, II = auffallend, III = starke.

Ø = Kercæ molus vicinus = Erdbeben (unter 1000 km)

r = " remotus = Fernbeben (1000 - 5000 km)

u = " ultimus remotus = sehr fernes Beben (über 5000 km)

Dr W. Schmidt

Phasen:

P = undas primæ = erste Vorläufer.

S = " secundæ = zweite Vorläufer.

L = " longæ = Hauptbeben

M = " maximæ = größte Bewegung im Hauptbeben

E = eoda = Nachläufer

F = finis = Erlöschen der sichtbaren Bewegung.

Art der Bewegung:

i = impetus = Einrat

e = emersio = Auftauchen

T = Periode = doppelte Schwingungsdauer.

A = Amplitude, gerechnet von einer Seite zur andern

a<sub>e</sub> = " der N-S-Komponente.a<sub>n</sub> = " E-W-Komponente.

Dr. 26.....

Erdbebenberichte  
derk. k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik  
Wien,

48° 15' 0" Ø-Br., 16° 21' 5" E-L.Ø. Gr.

International  
Seismological  
Centre

Datum	Charak- teristik	Phase	Zeit ØR. - Ø. Z. = - Greenwichzeit + 140' 0" 0 <sup>h</sup> = Mitternacht	T	$\alpha_e$	$\alpha_n$	Bemerkungen.
				s	mm		
17. VIII. 05	I r	e iS iL M F	20 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup> 41 <sup>s</sup> 41 <sup>m</sup> 9 <sup>s</sup> 41 <sup>m</sup> 36 <sup>s</sup> 41 <sup>m</sup> 54 <sup>s</sup> 43 <sup>m</sup> 49 <sup>s</sup>			27 09	(Wiechert)
17. VIII. 05	I r	e M F	22 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup> 15 <sup>s</sup> 30 <sup>m</sup> 40 <sup>s</sup> 31 <sup>m</sup> 57 <sup>s</sup>		13 09		(Wiechert)
18. VIII. 05	II r	i iL M <sub>1</sub> M <sub>2</sub> F	5 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup> 24 <sup>s</sup> 10 <sup>m</sup> 3 <sup>s</sup> 10 <sup>m</sup> 17 <sup>s</sup> 10 <sup>m</sup> 28 <sup>s</sup> 17 <sup>m</sup> 11 <sup>s</sup>		47 52 53 53		(Wiechert)
23. VIII. 05	I r	e iL M F	5 <sup>h</sup> 33 <sup>m</sup> 40 <sup>s</sup> 34 <sup>m</sup> 9 <sup>s</sup> 34 <sup>m</sup> 17 <sup>s</sup> 36 <sup>m</sup> 42 <sup>s</sup>		17 13		(Wiechert)

## Zeichen-Erläuterung.

i. V.

Charakter des Erdbebens:

I = merklich, II = auffallend, III = stark.

r = terreus motus vicinus = Erdbeben (unter 1000 km)

n = " " remotus = Fernbeben (1000 - 5000 km)

u = " " ultimus remotus = sehr fernes Beben (über 5000 km)

D. H. Schmidt

## Phasen:

P = undae primae = erste Vorläufer.

S = " secunde = zweite Vorläufer.

L = " longae = Hauptbeben

M = " maximae = größte Bewegung im Hauptbeben

C = coda = Nachläufer

T = finis = Erlöschen der sichtbaren Bewegung.

## Art der Bewegung:

i = impetus = Einrate

e = emersio = Auftauchen

T = Periode = doppelte Schwingungsduer.

A = Amplitude, gerechnet von einer Seite zur andern

A<sub>e</sub> = " der N-S.-Komponente.A<sub>n</sub> = " E-W.-Komponente.

Erdbebenberichte  
der

k.k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik,  
Wien,  
48° 15' 0" Ø-Br., 16° 21' 5" E-L.n. Gr.



Datum	Charakteristik	Phase	Zeit M. - E. Z. = - Greenwichzeit + 1 h 0' 0" 0 h = Mitternacht	T	$\alpha_e$	$\alpha_n$	Bemerkungen.
				s	mm		
23. VIII. 05	I r	e M F	17 <sup>h</sup> 44 <sup>m</sup> 50 <sup>s</sup> 45 <sup>m</sup> 21 <sup>s</sup> 50 <sup>m</sup> 30 <sup>s</sup>		1.8	17	(Wiechert)
25. VIII. 05	II r	i MP iL M <sup>1</sup> M <sup>2</sup> F	10 <sup>h</sup> 57 <sup>m</sup> 15 <sup>s</sup> 57 <sup>m</sup> 37 <sup>s</sup> 11 <sup>h</sup> 5 <sup>m</sup> 58 <sup>s</sup> 6 <sup>m</sup> 21 <sup>s</sup> 7 <sup>m</sup> 21 <sup>s</sup> 42 <sup>m</sup> 34 <sup>s</sup>	4.8	24		(Wiechert)
25. VIII. 05	I ?	e M	20 <sup>h</sup> 57 <sup>m</sup> 27 <sup>s</sup> 58 <sup>m</sup> 26 <sup>s</sup>	2.3	18		Wiechert!
25. VIII. 05	II o	iP iS iL M <sup>1</sup> M <sup>2</sup> M <sup>3</sup> F	21 <sup>h</sup> 42 <sup>m</sup> 50 <sup>s</sup> 43 <sup>m</sup> 54 <sup>s</sup> 44 <sup>m</sup> 9 <sup>s</sup> 44 <sup>m</sup> 37 <sup>s</sup> 44 <sup>m</sup> 45 <sup>s</sup> 44 <sup>m</sup> 57 <sup>s</sup> 53 <sup>m</sup> 40 <sup>s</sup>	16.5	142		(Wiechert) Im Hauptbeben lassen sich drei Stände unterscheiden.

## Zeichen-Erläuterung.

i. V.

## Charakter des Erdbebens:

I = merklich, II = auffallend, III = stark.  
r = terra motus vicinus = Nahbeben (unter 1000 km)  
n = " " remotus = Fernbeben (1000 - 5000 km)  
u = " " ultimus remotus = sehr fernes Beben (über 5000 km)

D. W. Schmidt

## Phasen:

P = undae primae	= erste Vorläufer.
S = " secunde	= zweite Vorläufer.
L = " longae	= Hauptbeben.
M = " maxima	= größte Bewegung im Hauptbeben.
C = coda	= Nachläufer.
F = finis	= Erlöschen der sichtbaren Bewegung.

## Art der Bewegung:

i = impetus = Einwirke  
e = emersio = Auftauchen  
T = Periode = doppelte Schwingungsduer.  
A = Amplitude, gerechnet von einer Seite zur andern  
 $\alpha_e$  = " der N-S-Komponente.  
 $\alpha_n$  = " E-W.-Komponente.

Nr....28.....

Erdbebenberichte  
der

k.k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik,  
Wien,  
48°15'0" Ø-Br., 16°21'5" E-L.n. Gr.



Datum	Charak- teristik	Phase	Zeit M. - E. Z. = - Greenwichzeit + 1h 0' 0" 0h = Mitternacht	T	$\alpha_e$	$\alpha_n$	Bemerkungen.
				s	mm		
1. IX. 05	II r	i	3 <sup>h</sup> 56 <sup>m</sup> 57 <sup>sec</sup>				(Wiechert)
		MP	58 <sup>m</sup> 13 <sup>sec</sup>	49	40		
		iL	4 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup> 16 <sup>sec</sup>				
		M'	6 <sup>m</sup> 20 <sup>sec</sup>	197	12.3		
		M <sup>2</sup>	6 <sup>m</sup> 59 <sup>sec</sup>	142	6.1		
		M <sup>3</sup>	7 <sup>m</sup> 18 <sup>sec</sup>	83	182		
		G		8.6			
		C <sub>2</sub>		13.3			
		F	52 <sup>m</sup> 10 <sup>sec</sup>				
4. IX. 05	I ?	e	23 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup> 25 <sup>sec</sup>				(Wiechert)
		M'	49 <sup>m</sup> 13 <sup>sec</sup>				
		M <sup>2</sup>	49 <sup>m</sup> 53 <sup>sec</sup>	3.1			
		F	56 <sup>m</sup> 23 <sup>sec</sup>	3.2			
5. IX. 05	I r	i	2 <sup>h</sup> 24 <sup>m</sup> 4 <sup>sec</sup>				(Wiechert)
		iL	25 <sup>m</sup> 43 <sup>sec</sup>				
		M	30 <sup>m</sup> 2 <sup>sec</sup>				
		F	34 <sup>m</sup> 46 <sup>sec</sup>	30	44		

## Zeichen-Erläuterung.

Charakter des Erdbebens:

I.V.

I = merklich, II = auffallend, III = stark.

ν = terce motus vicinus = Nahbeben (unter 1000 km)

κ = " " remotus = Fernbeben (1000 - 5000 km)

μ = " " ultimus remotus = sehr fernes Beben (über 5000 km)

Phasen:

P = undae primae = erste Vorläufer.

S = " secunde = zweite Vorläufer.

L = " longae = Spätbeben

M = " maximae = größte Bewegung im Spätbeben

C = coda = Nachläufer

F = finis = Erlöschen der sichtbaren Bewegung.

Dr. W. Schmidt.

## Art der Bewegung:

i = impetus = Einratz

e = emersio = Aufstauen

T = Periode = doppelte Schwingungsdauer.

a = Amplitude, gerechnet von einer Seite zur andern

α<sub>e</sub> = " der N-S.-Komponente.α<sub>n</sub> = " E-W.-Komponente.

Dr. 29.

Erdbebenberichte  
derk.k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik,  
Wien,

48° 15' 0" Ø-Br., 16° 21' 5" E-L.n. Gr.



Datum	Charak- teristik	Phase	Zeit ØT - E. Z. = - Greenwicher Zeit + 1,500 sec 0 h = Mitternacht	T S	$\alpha_e$	$\alpha_n$	Bemerkungen.
8 IX. 05	III r	L iL M' M <sup>2</sup> F	2 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup> 18 <sup>s</sup> 48 <sup>m</sup> 23 <sup>s</sup> 48 <sup>m</sup> 48 <sup>s</sup> 50 <sup>m</sup> 5 <sup>s</sup> 3 <sup>h</sup> 44 <sup>m</sup>				Am Wieschertischen Pendel beide Nadeln abgeworfen. iL & M nach dem Vicentini-schen, F nach dem Ehlertschen Pendel Bebenherd: Calabrien
9. IX. 05	II ?	i iL M' M <sup>2</sup> M <sup>3</sup> F	14 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup> 56 <sup>s</sup> 10 <sup>m</sup> 20 <sup>s</sup> 11 <sup>m</sup> 24 <sup>s</sup> 12 <sup>m</sup> 15 <sup>s</sup> 13 <sup>m</sup> 26 <sup>s</sup> 25 <sup>m</sup> 37 <sup>s</sup>		68	38	(Wieschert)
13. IX. 05	I o	i iL M F	12 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup> 1 <sup>s</sup> 41 <sup>m</sup> 5 <sup>s</sup> 41 <sup>m</sup> 12 <sup>s</sup> 49 <sup>m</sup> 16 <sup>s</sup>	08	09		(Vicentini) Bebenherd bei Gloggnitz Entfernung 70 km

## Zichen-Erläuterung.

## Charakter des Erdbebens:

I = meridlich, II = auffallend, III = stark.  
 s = terra motus vicinus = Erdbeben (unter 1000 km)  
 r = " " remotus = Fernbeben (1000 - 5000 km)  
 u = " " ultimus, remotus = sehr fernes Beben (über 5000 km)

Dr. W. Schmidt

P = undae primae = erste Vorläufer.  
 S = secunde = zweite Vorläufer.  
 L = longae = Hauptbeben  
 M = maxima = größte Bewegung im Hauptbeben  
 C = coda = Nachläufer  
 F = finis = Erlöschen der sichtbaren Bewegung.

## Art der Bewegung:

i = impetus = Einratze  
 e = emersio = Auftauchen  
 T = Periode = doppelte Schwingungsduer.  
 A = Amplitude, gerechnet von einer Seite zur andern  
 A<sub>E</sub> = " " der N-S.-Komponente.  
 A<sub>N</sub> = " " E-W.-Komponente.

Erdbebenberichte  
der

k.k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik,  
Wien,  
48° 15' 0" Ø-Br., 16° 21' 5" E-L.n. Gr.



Datum	Charak- teristik	Phase	Zeit M.-E. Z. = - Greenwichzeit + 1h 0' 0" 0h = Mitternacht	T	$\alpha_e$	$\alpha_n$	Bemerkungen.
				s	mm		
14. IX. 05	I v	e	10h 12m 16s				(Wiechert)
		M	12m 57s				
		F	30m				
14. IX. 05	I ii	e	20h 54m 2m				(Wiechert)
		S	21h 02m				
		M	· 36.7m				
		F	22h				
15. IX. 05	II ii	i P	7h 14m 26s	2.1			(Wiechert)
		S	· 232m "	2.4			
		L	402m	20-25			
		M	54.4m	15	30	25	
		F	9h 40m				
15. IX. 05	I ?	e	13h 52m				(Ehler)
		F	59m				Spur einer Bebenwäl-
							zeichnung

Zeichen-Erläuterung.

Charakter des Erdbebens:

I = merklich, II = auffallend, III = starker.  
v = terra motus vicinus = Nahbeben (unter 1000 km)  
r = " " remotus = Feinbeben (1000 - 5000 km)  
u = " " ultimus remotus = sehr fernes Beben (über 5000 km)

V. Conrad.

Phasen:

P = undae primae	= erste Vorläufer.
S = " secunde	= zweite Vorläufer.
S = " longae	= Hauptbeben
M = " maxima	= größte Bewegung im Hauptbeben
C = coda	= Nachläufer
F = finis	= Erlöschen der sichtbaren Bewegung.

Art der Bewegung:

i = impetus = Einsetzen  
e = emersio = Auftauchen  
T = Periode = doppelte Schwingungsduer  
 $\alpha$  = Amplitude, gerechnet von einer Seite zur andern  
 $\alpha_e$  = " der N-S-Komponente.  
 $\alpha_n$  = " E-W-Komponente.

Erdbebenberichte  
der

k.k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik,  
Wien,

$48^{\circ}15'0''$  östl.-Br.,  $16^{\circ}21'5''$  östl.-L.n. Gr.



Datum	Charak- teristik	Phase	Zeit M. - E. Z. = - Greenwichzeit + 1 h 0' 0" 0 h = Mitternacht	T	$\alpha_e$	$\alpha_n$	Bemerkungen.
				s	mm		
18. IX. 05.	I ?	$\mathcal{E}$ $\mathcal{F}$	11 h 21 m 24 m				(Ehlert)
18. IX. 05.	I ?	M	ca 16 h 10 m				
26. IX. 05.	I. a	iP $\mathcal{E}$ $\mathcal{L}$ M $\mathcal{F}$	2 h 34 m 34 s 39.5 m 49.0 59.9 3 h 28 m	13-15	2.5	2.6	(Wiechert)
28. IX. 05.	I ?	$\mathcal{E}$ $\mathcal{F}$	14 h 30 m 40 m				(Wiechert) Spür - starke Unruhe
29. IX. 05.	I. a	eP vS $\mathcal{E}$ $\mathcal{F}$	13 h 10 m 34 s 12.3 55.5 44 h 20 m	2.3 6 20	2.0	2.0	(Wiechert)

Zeichen-Erläuterung.

Charakter des Erdbebens:

I = merklich, II = auffallend, III = stark.

J. Conrad.

v = terrae motus vicinus = Nahbeben (unter 1000 km)

r = " " remotus = Fernbeben (1000 - 5000 km)

u = " " ultima remotus = sehr ferne Beben (über 5000 km)

Phasen:

$\mathcal{P}$  = undae primae = erste Vorläufer.

$\mathcal{S}$  = " secunde = zweite Vorläufer.

$\mathcal{L}$  = " longae = Spurzittern.

$\mathcal{M}$  = " maximae = größte Bewegung im Spurzittern.

$\mathcal{C}$  = coda = Nachläufer.

$\mathcal{F}$  = finis = Erlöschen der sichtbaren Bewegung.

Art der Bewegung:

i = impetus = Einrate.

e = emersio = Auftauchen.

T = Periode = doppelte Schwingungsduer.

a = Amplitude, gerechnet von einer Seite zur andern.

$\alpha_e$  = " der N-S-Komponente.

$\alpha_n$  = " E-W-Komponente.

# Erdbebenberichte

der

k.k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik,  
Wien,



48° 15' 0" Ø-Br., 16° 21' 5" E-L.º Gr.

Datum	Charak. teristik	Phase	Zeit M. - E. Z. = - Greenwichzeit + 1 h 0 m 0 h = Mitternacht	T	$\alpha_e$	$\alpha_n$	Bemerkungen.
				s	mm		
8. Oct. 05.	III v	i P	8 <sup>h</sup> 29 <sup>m</sup> 30 <sup>s</sup>	S	50	40	(Vicentini) Bebenend wahrscheinlich Balkan. Am Wiescher- ischen Panorama würden gleich nach dem ersten Einsatz beide Schieb- stöße abgeworfen.
		M <sup>1</sup>	32 <sup>m</sup> 13 <sup>s</sup>				
		M <sup>2</sup>	33 <sup>m</sup> 29 <sup>s</sup>				
		M <sup>3</sup>	35 <sup>m</sup> 45 <sup>s</sup>				
		F	44 <sup>m</sup>				
21. Oct. 05	III n	e	12 <sup>h</sup> 4 <sup>m</sup>	8.5	48	(Wiescher) Die Zeit des Aufgangs ist ungünstig, da der Zeitverlust erst eine Kürze nach Beginn des Bebens eingeschlossen würde.	
		M	14 <sup>h</sup> 44 <sup>m</sup>				
		C					
		F	13 <sup>h</sup>				
21. Oct. 05	II n	i P	14 <sup>h</sup> 24 <sup>m</sup> 29 <sup>s</sup>	12		(Wiescher) Ende durch nicht- seismische Störungen nicht kontinuierlich.	
		M	28.8				
		F	nach 15 <sup>h</sup>				
21. Oct. 05	I ?	e	19 <sup>h</sup> 47.7 <sup>m</sup>			(Wiescher)	
		F	20 <sup>h</sup>				

Die Beben vom 14. und 15. Oktober sind durch nicht-seismische Störungen  
wohl so stark gedämpft, dass dieselben nicht kontinuierlich sind.

## Zeichen-Erläuterung.

### Charakter des Erdbebens:

I = merklich, II = auffallend, III = stark.  
v = terrae motus vicinus = Erdbeben (unter 1000 km)  
r = " remotus = Fernbeben (1000 - 5000 km)  
u = " ultimus remotus = sehr fernes Beben (über 5000 km)

### Phasen:

P = undae primae	= erste Vorläufer.
S = secunde	= zweite Vorläufer.
L = longae	= Spurzitterungen
M = maximae	= größte Bewegung im Spurzitteren
C = coda	= Nachläufer
F = finis	= Erlöschen der sichtbaren Bewegung.

### Art der Bewegung:

i = impetus = Einrate  
e = emersio = Auftauchen  
T = Periode = doppelte Schwingungsduer.  
A = Amplitude, gerechnet von einer Seite zur andern  
A<sub>E</sub> = " der N-S.-Komponente.  
A<sub>N</sub> = " E-W.-Komponente.

Course

## Erdbebenberichte

der

k.k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik

Wien,

48° 15' 0" Ø-L-Bn., 16° 21' 5" E-L.n. Gr.



Datum	Charakteristik	Phase	Zeit M. - G. Z. = - Greenwichzeit + 1 h 0' 0" 0 h = Mitternacht	T	$\alpha_e$	$\alpha_x$	Bemerkungen.
				s	mm		
22. Oct. 05	II v	iP	5 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup> 9 <sup>s</sup>				(Wieschert)
		iL	1 <sup>m</sup> 10 <sup>s</sup>				
		M	2 <sup>m</sup> 9 <sup>s</sup>				
		C		6			
		F	5 <sup>h</sup> 22				
23. Oct. 05	I n	e	3 <sup>h</sup> 41' 6"				(Wieschert)
		M	43' 7"				
		F	48"				
					4		
24. Oct. 05	II ?	e	5 <sup>h</sup> 0' 6"				(Ebert) Betriebsstörung am Wieschert'schen und Virenschi'schen Pendel.
		M	9' 6"				
		F	14"				
24. Oct. 05	I u	e	19 <sup>h</sup> 22"				(Wieschert) feste Grund, regelmässige Wellen.
		F	52"	15			

## Zeichen-Erläuterung.

## Charakter des Erdbebens:

I = merklich, II = auffallend, III = stark.

x = terrestris. motus vicinus = Städtebeben (unter 1000 km)

n = " " remotus = Fernbeben (1000 - 5000 km)

u = " " ultimus remotus = sehr fernes Beben (über 5000 km)

## Bemerk.

## Phasen:

P = undae primae = erste Vorläufer.

S = " secunde = zweite Vorläufer.

L = " longae = Hauptbeben

M = " maxima = grösste Bewegung im Hauptbeben

C = coda = Nachläufer

F = finis = Erlöschen der sichtbaren Bewegung.

## Art der Bewegung:

i = impetus = Einrat.

e = emersio = Auftauchen

T = Periode = doppelte Schwingungsduer.

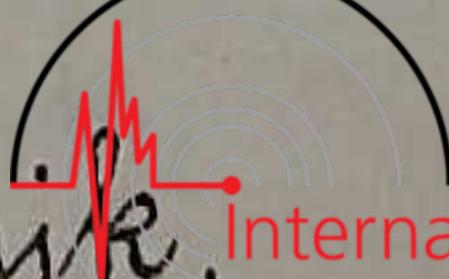
A = Amplitude, gerechnet von einer Seite her, aufern

A<sub>x</sub> = " der N-S.-Komponente.A<sub>y</sub> = " E-W.-Komponente.

Nr. 34.....

# Erdbebenberichte

der

k.k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik,  International Seismological Centre  
Wien,

48° 15' 0" Ø-Br., 16° 21' 5" E-L.º Gr.

Datum	Charak- teristik	Phase	Zeit M. - Ø. Z. = - Greenwicher Zeit + 1h 0' 0" 0h = Mitternacht	T	$\alpha_e$	$\alpha_n$	Bemerkungen.
				s	mm		
3. XI. 05	I ?	Spure	19 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup>				(Wiechert)
6. XI. 05	I ?	Spure	19 <sup>h</sup> 5 <sup>m</sup>				(Wiechert) lange und starke Wellen.
8. XI. 05	I n	e	2 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup> 6 <sup>s</sup>				(Ehlers)
		f	3 2 <sup>m</sup> 5 <sup>s</sup>				
8. XI. 05	III n	i	23 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup> 3 <sup>s</sup> 5 <sup>s</sup>				(Wiechert)
			11 <sup>m</sup>	204			beide Schreibbeläge ab- geworfen;
		M	2 3 <sup>m</sup> 2 <sup>s</sup>				nach Ehlers
		F	4 9 <sup>m</sup> 5 <sup>s</sup>				Vicentini nicht im Betrieb.
9. XI. 05	I n	e	1 <sup>h</sup> 33 <sup>m</sup>				(Ehlers)
		M	3 8 <sup>m</sup> 9 <sup>s</sup>				
		F	4 6 <sup>m</sup> 0 <sup>s</sup>				
9. XI. 05	II n	e	2 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup> 6 <sup>s</sup>				(Ehlers)
		M	2 2 <sup>m</sup> 2 <sup>s</sup>				etwa starke Unruhe bis zum Morgen.
		F	3 0 <sup>m</sup>				

## Zeichen-Erläuterung.

## Charakter des Erdbebens:

I = merklich, II = auffallend, III = stark.

p = *terreus motus primus* = Nahbeben (unter 1000 km)n = " " *remotus* = Fernbeben (1000 - 5000 km)u = " " *ultimus, remotus* = sehr fernes Beben (über 5000 km)

## Phasen:

P = *undae primae* = erste Vorläufer.S = " *secunde* = zweite Vorläufer.L = " *longae* = Spurzitterungen.D = " *maximae* = größte Bewegung im SpurzitterungenC = *coda* = Nachläufer.F = *fines* = Erlöschen der sichtbaren Bewegung.

Conrad

## Art der Bewegung:

i = *impetus* = Einwirkt.e = *emersion* = Aufstandchen.T = *Periode* = doppelte Schwingungsduer.A = *Amplitude*, gerechnet von einer Seite zur andern.

a = " der N-S. Komponente.

a<sub>e</sub> = " E-W. Komponente.

# Erdbebenberichte

der

k.k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik  
Wien,

48° 15' 0" Ø-Br., 16° 21' 5" E-L.v. Gr.



Datum	Charakteristik	Phase	Zeit M. - E. Z. = - Greenwicher Zeit + 1,5° 0 h = Mitternacht	T	$\sigma_e$	$\sigma_n$	Bemerkungen.
			S	mm			
9. XI. 05	I n	e	20 <sup>h</sup> 10' 3 <sup>m</sup>				
		M	13' 1 <sup>m</sup>				
		F	ca. 2 <sup>h</sup>				
15. XI. 05.	I n	e	3 <sup>h</sup> 26 <sup>m</sup>				(Ehleb.)
		M	3 1 <sup>m</sup>				
		F	3 6 <sup>m</sup>				
15. XI. 05	I v	e	15 <sup>h</sup> 37' 6 <sup>m</sup>				
		M	3 7' 9 <sup>m</sup>				
		F	3 9' 6 <sup>m</sup>				
18. XI. 05	II v	eP	1 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup> 4 8 <sup>s</sup>				
		M	2 5 <sup>m</sup> 3 8 <sup>s</sup>				
		F	3 9 <sup>m</sup>				
22. XI. 05	I u	e	0 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup>				(Wieschel)
		P					
		M	1 <sup>h</sup> 3 5 <sup>m</sup>	12	1' 6	1' 8	
		F	ca. 2 <sup>h</sup>				

## Zeichen-Erläuterung.

Charakter des Erdbebens:

I = merklich, II = auffallend, III = stark.

x = terra motus vicinus = Erdbebene (unter 1000 km)

r = " remotus = Fernbeben (1000 - 5000 km)

u = " ultimus remotus = sehr ferne Beben (über 5000 km)

Conrad

Phasen:

e = unae primae = erste Vorläufer.

s = secunde = zweite Vorläufer.

l = longae = Spurzittern.

m = maximae = größte Bewegung im Spurzittern.

c = coda = Nachläufer.

f = finis = Erlöschen der sichtbaren Bewegung.

Art der Bewegung:

i = impetus = Einwälze

e = emersio = Auftauchen

T = Periode = doppelte Schwingungsduer.

a = Amplitude, gerechnet von einer Seite zur andern.

$\alpha_e$  = der N-S.-Komponente.

$\alpha_n$  = der E-W.-Komponente.

## Erdbebenberichte

der

k.k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik  
Wien,

48° 15' 0" Ø-Br., 16° 21' 5" E-L.n. Br.



Datum	Charak- teristik	Phase	Zeit M. E. Z. = - Greenwicher Zeit + 1 h 0' 0" 0 h = Mitternacht	T	$\alpha_e$	$\alpha_n$	Bemerkungen.
				s	mm		
26. XI. 05.	II v	e	7 h 53 m 53 s				(Wiederh.)
		M	56 m 14 s		10.5	8.8	
		C		5			
		F	8 h 16 m				
4. XII. 05.	Spür		7 h bis 7 h 15 m				(Wiederh.) Wegen Nicht- fundionieren des Zeit- kontakte sind die Anga- ben bis 8 h 24 nicht mit einem auf Minuten genau. Von 8 h 24 an fundioniert der Zeitkontakt wieder.
4 XII. 05.	III n	e	ca 8 h 11 m				
		M	ca 8 h 13 m		100	90	
		L	ca 8 h 21 m		15		
		C			10		
		F	9 h 30 m				
4. XII. 05.	I n	e	10 h 43 m 39 s				(Wiederh.)
		M	51 m		4.0		
		F	11 h 15				
4. XII. 05.	I n	eP	13 h 24 m 19 s				(Wiederh.)
		M	29.6 m		3.5		
		F	45 m				

Conrad

## Zeichen-Erläuterung.

Charakter des Erdbebens:

I = merelich, II = auffallend, III = stark.

v = terremoto vicinus = Hafbebene (unter 1000 km)

n = " " remotus = Fernbeben (1000 - 5000 km)

u = " " ultimus, remotus = sehr fernes Beben (über 5000 km)

## Phasen:

P = undae primae = erste Vorläufer.

S = " secunde = zweite Vorläufer.

L = " longae = Hauptbeben

m = " maxima = größte Bewegung im Hauptbeben

C = coda = Nachläufer

F = finis = Erlöschen der sichtbaren Bewegung.

## Art der Bewegung:

i = impetus = Einratte

e = emersio = Auftauchen

T = Periode = doppelte Schwingungsdauer.

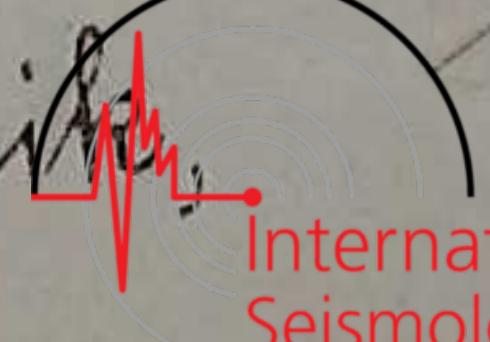
A = Amplitude, gerechnet von einer Seite nur, andern

a = " der N-S-Komponente.

g = " E-W-Komponente.

## Erdbebenberichte

der

k.k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik  
Wien,

 International  
Seismological  
Centre

48° 15' 0" Ø-L-B., 16° 21' 5" E-L.n. Gr.

Datum	Charak. teristik	Phase	Zeit ØR. E. Z. = - Greenwichzeit + 1h 0' 0" 0h = Mitternacht	T	$\alpha_s$	$\alpha_n$	Bemerkungen.
				S	mm		
6. XII. 05	I ?	Spur.	etw 1h 5m				Ekl. 1
7. XII. 05	I ?	M.	6h 8m		1.5		Wiederh.
9. XII. 05	I ?	Spur	w 1 5h				Ekl. 2
10. XII. 05	I u	e	7h 2 3.7m				Wiederh.
		M	2 8.1m		3		
		F	3 1				
10. XII. 05	II u	eP	13h 4 3.3m	4.3	4.0	4.4	Wiederh.
		P	56.4m	8.5	2.8		
		M	14h 2 3.3m	18	4.5	2.5	
		F	nach 1 5h				
10. XII. 05	I u	e	19h 3 0m				Wiederh.
		M	20h 1 4m				starke Unruhe
		F	nach 20h 3 0m				

## Zeichen-Erläuterung.

Charakter des Erdbebens:

I = merklich, II = auffallend, III = stark.

ν = terra motus vicinus = Erdbeben (unter 1000 km)

κ = " " remotus = Fernbeben (1000 - 5000 km)

μ = " " ultimo remotus = sehr ferne Beben (über 5000 km)

Conrad

## Phasen:

P = undae primae = erste Vorläufer.

S = " secunde = zweite Vorläufer.

L = " longae = Spauptbeben

M = " maximae = größte Bewegung im Spauptbeben

C = coda = Nachläufer

F = finis = Erlöschen der sichtbaren Bewegung.

## Art der Bewegung:

i = impetus = Einsetze

e = emersio = Auftauchen

T = Periode = doppelte Schwingungsdauer.

a = Amplitude, gerechnet von einer Seite aus, andern

α = " der N-S.-Komponente.

α' = " E-W.-Komponente.

Dr. 38.....

Erdbebenberichte  
der

k.k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik  
Wien,

48° 15' 0" Ø-L-Bn., 16° 21' 5" E-L-W. Gr.



International Seismological Centre

Datum	Charak. teristik	Phase	Zeit ØR. E. Z. = - Greenwichzeit + 1 h 0 m 0 h = Mitternacht	T	$\alpha_e$	$\alpha_n$	Bemerkungen.
				s	mm		
16. XII. 05	II v	e	23 <sup>h</sup> 58' 1" m				
17. XII.		M	0 <sup>h</sup> 11' m				
		F	0 <sup>h</sup> 9' m				
17. XII. 05	I u	e	vor 7 <sup>h</sup> 15' m				
		M	2 7.7' m	15	3	2.5	Wiechert starke Unruhe
		F	nach 7 <sup>h</sup> 45' m				
17. XII. 05	I u	M	11 <sup>h</sup> 30' m	15	2.5	2.3	Wiechert starke Unruhe und nicht seismische Störungen machen das Bodenbeben unkennlich
17. XII. 05	III v	i	23 <sup>h</sup> 17' m 50" s				
		M	18' m 3.5" s				
		F	3' m				

Zeichen-Erläuterung.  
Charakter des Erdbebens:

I = merklich, II = auffallend III = stark.  
p = *proximus* = Nahbeben (unter 1000 km)  
r = " " *remotus* = Fernbeben (1000 - 5000 km)  
u = " " *ultimus remotus* = sehr fernes Beben (über 5000 km)

Phasen:

P = *undae primae* = erste Vorläufer.  
S = " *secunde* = zweite Vorläufer.  
L = " *longae* = Hauptbeben  
M = " *maximae* = größte Bewegung im Hauptbeben  
C = *coda* = Nachläufer  
F = *finis* = Erlöschen der sichtbaren Bewegung.

Art der Bewegung:

i = *impetus* = Einsetzen  
e = *emersion* = Aufstauen  
T = *Periode* = doppelte Schwingungsdauer.  
A = *Amplitude*, gerechnet von einer Zeile zur andern.  
 $\alpha_e$  = " " Der N-S.-Komponente.  
 $\alpha_n$  = " " E-W.-Komponente.

Conrad

Nr. 39.

## Erdbebenberichte

der

k.k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik,  
Wien,International  
Seismological  
Centre

48° 15' 0" Ø-Br., 16° 21' 5" E-L.n. Gr.

Datum	Charak- teristik	Phase	Zeit M. - E. Z. = - Greenwichzeit + 1 h 0' 0" 0 h = Mitternacht	T	$a_e$	$a_n$	Bemerkungen.
				s	mm	mm	
26. XII. 05	I v	i	1 h 23 m 2 s				Wieckert
		M	24 m 11 s	3.6	3.1	3.5	In Tirol gefühlt
		F	24' 4"				
28. XII. 05	I v	e	23 h 25.8 m				Wieckert
		M	26.5 m	3	3	3	sehr heftig durch starke Un- ruhe.
		F	nach 30 m				
29. XII. 05.	I n	e	14 h 40.5 m				Wieckert
		M	42.0 m	2			
		F	nach 50 m				
							J. Y. Conrad

## Zeichen-Erläuterung.

## Charakter des Erdbebens:

I = merklich, II = auffallend, III = stark.  
 I = terremotus primus = Nahbeben (unter 1000 km)  
 II = " " remansus = Fernbeben (1000 - 5000 km)  
 III = " " ultimus remansus = sehr fernes Beben (über 5000 km)

## Phasen:

P = undae primae = erste Vorläufer.  
 S = " secunde = zweite Vorläufer.  
 S = " longae = Hauptbeben  
 D = " maximae = größte Bewegung im Hauptbeben  
 C = coda = Nachläufer  
 F = finis = Erlöschen der sichtbaren Bewegung.

## Art der Bewegung:

i = impetus = Einwälze  
 e = emersio = Auftauchen  
 T = Periode = doppelte Schwingungsduauer.  
 A = Amplitude, gerechnet von einer Seite zur andern  
 a<sub>e</sub> = " der N-S-Komponente.  
 a<sub>n</sub> = " E-W.-Komponente.