



# 19. Mitgliederversammlung 2011

Seminarraum Observatorium Zimmerwald

Dr. Thomas K. Friedli



# Begrüssung

## Herzlich willkommen!

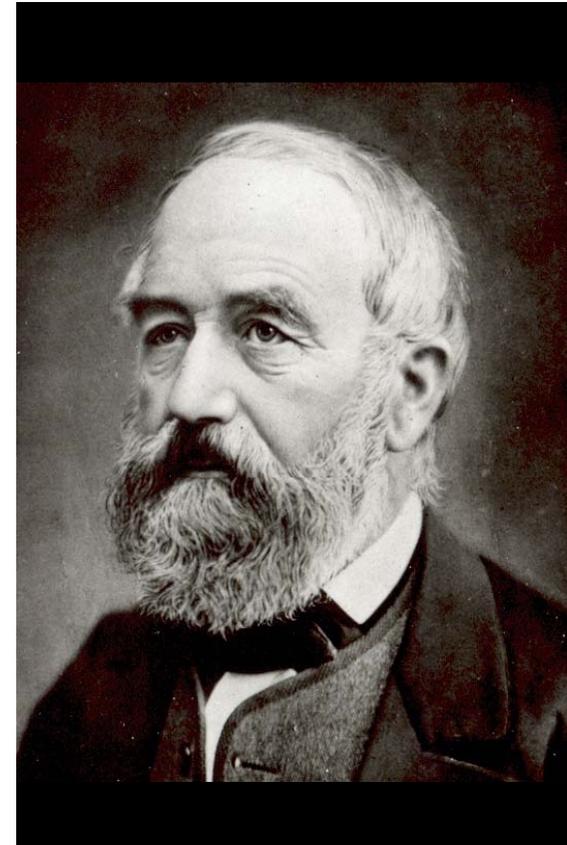
- Ich danke Herrn Prof. Dr. Thomas Schildknecht, Direktor des Observatoriums Zimmerwald, ganz herzlich für die Erlaubnis, den Seminarraum für diese MV nutzen zu dürfen.
- Ich danke Kurt Niklaus und Patrick Enderli für ihre Unterstützung bei der Vorbereitung und Durchführung dieser MV.
- Entschuldigt haben sich:
  - P. Friedli, H.U. Gübelin, H.U. Keller , W. Krein sowie Erich Suter
- ⇒ Das Quorum ist erreicht.  
Bitte tragen Sie sich in die Präsenzliste ein.
- ⇒ Der Präsident führt das Protokoll.  
Der Präsident zählt die abgegebenen Stimmen.
- ⇒ Die Traktandenliste wurde mit der Einladung verschickt und ist zudem seit dieser Woche auch auf der Homepage [www.rwg.ch](http://www.rwg.ch) aufgeschaltet.





1. Begrüssung
2. Genehmigung des Protokolls der letzten MV
3. Jahresbericht
4. Jahresrechnung und Revisorenbericht
5. Entlastung des Vorstandes
6. Budget 2011 und Mitgliederbeiträge 2012
7. Behandlung von Anträgen
8. Diverses und allgemeine Diskussion
9. Schlusswort und Bekanntgabe des Datums der nächsten Mitgliederversammlung

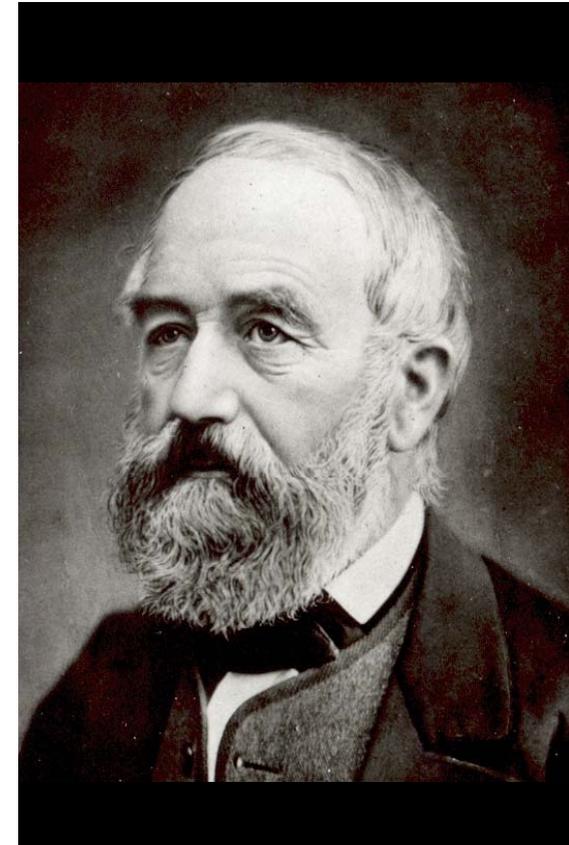
## Traktandenliste





## Inhalt

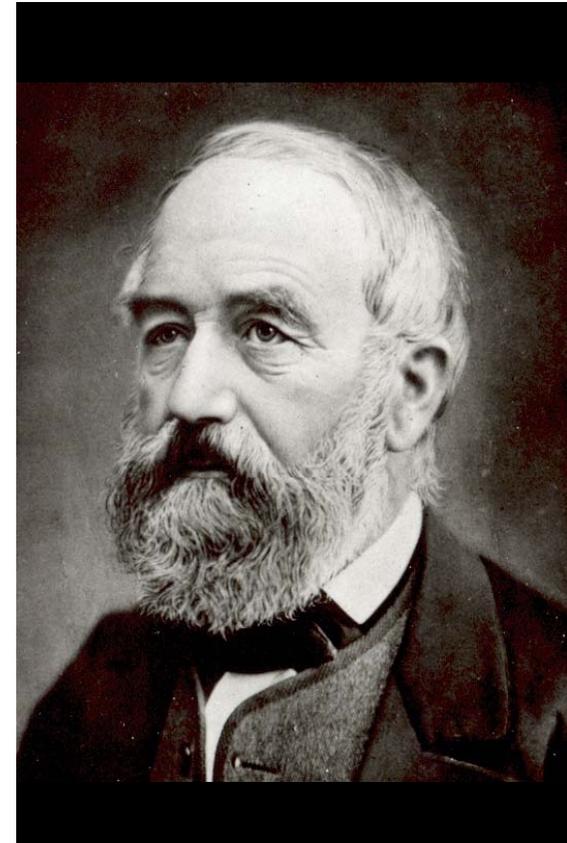
1. Begrüssung
2. **Genehmigung des Protokolls der letzten MV**
3. Jahresbericht
4. Jahresrechnung und Revisorenbericht
5. Entlastung des Vorstandes
6. Budget 2011 und Mitgliederbeiträge 2012
7. Behandlung von Anträgen
8. Diverses und allgemeine Diskussion
9. Schlusswort und Bekanntgabe des Datums der nächsten Mitgliederversammlung





## Inhalt

1. Begrüssung
2. Genehmigung des Protokolls der letzten MV
3. **Jahresbericht**
4. Jahresrechnung und Revisorenbericht
5. Entlastung des Vorstandes
6. Budget 2011 und Mitgliederbeiträge 2012
7. Behandlung von Anträgen
8. Diverses und allgemeine Diskussion
9. Schlusswort und Bekanntgabe des Datums der nächsten Mitgliederversammlung

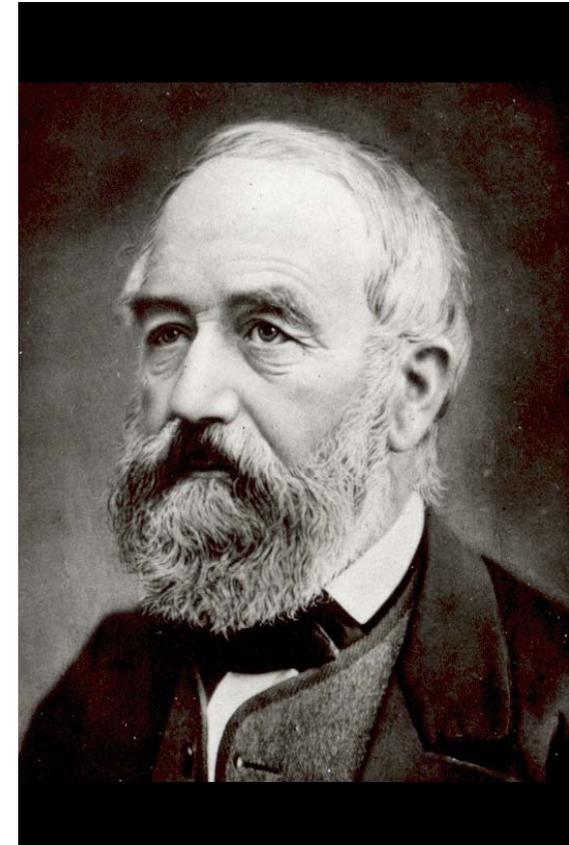




# Inhalt

## Jahresbericht

1. Praxisgruppe
2. Einführungskurse
3. Weiterführung der Wolfschen Reihe
4. Vorträge
5. Sonnenturm Uecht
6. Webauftritt
7. Veröffentlichungen
8. Mitgliederbewegungen
9. Ausblick





## Zweck der Rudolf Wolf Gesellschaft

- **Weiterführung und Sicherstellung der von Rudolf Wolf im 19. Jahrhundert begründeten homogenen Reihe der Sonnenflecken-Relativzahlen**
  - Beobachtungen am Normalrefraktor
  - Swiss Wolf Numbers
- **Erhaltung und wissenschaftliche Nutzbarmachung des Wolfschen Nachlasses**
  - Beobachtungsarchiv der Eidg. Sternwarte
  - Quellen und Urliste der Wolfsche Reihe





## Strategie 2010 - 2014

- **Werbe- und Ausbildungsprogramm**
  - 15 aktive Stammbesucher, davon 10 potentiell langjährige
  - Digitales Beobachtungsprogramm
  - Aktive Praxisgruppe
- **International sichtbares Profil**
  - Realisierung Wolfsche Skala
  - Konservatorium
  - Virtuelles Wolf Institut
- **Webauftritt**
- **Neuer Auswertungsalgorithmus**





- Die Praxisgruppe bezweckt die Förderung und Pflege der Sonnenbeobachtungstätigkeit ihrer Mitglieder.
- Sie setzt sich ein für die Bewahrung und Weitergabe der traditionellen Zürcher Sonnenfleckenzählmethode sowie für die langfristige Dokumentation der Sonnenaktivität mittels modernen Instrumenten und Beobachtungsmethoden.
- Sie führt im Rahmen der vom Vorstand vorgegebenen Arbeitsgebiete nach eigenem Interesse kurz- und mittelfristige Beobachtungskampagnen und Projekte durch, welche dem Studium einzelner Aktivitätsphänomene der Sonne oder der Erprobung neuer Instrumente und Zusatzgeräte sowie dem Erlernen neuer Dokumentations- und Auswertetechniken dienen. Hierzu können die Mitglieder der Praxisgruppe das Instrumentarium des Sonnenturms Uecht benützen.
- Auf Anfrage stehen die Mitglieder der Praxisgruppe zudem einem interessierten Publikum für Demonstrationen und Vorträge zur Verfügung.

Dr. Thomas K. Friedli

# Zweck und Leitbild

RUDOLF WOLF  GESELLSCHAFT

**Praxisgruppe der Rudolf Wolf Gesellschaft**

**Reglement**

1. Unter dem Namen „Praxisgruppe der Rudolf Wolf Gesellschaft“ (nachstehend Praxisgruppe genannt) besteht eine vom Vorstand der Rudolf Wolf Gesellschaft (RWG) ernannte und beaufsichtigte Kommission im Sinne von Art. 12 der Statuten der RWG vom 17. September 2005.
2. Die Praxisgruppe bezweckt die Förderung und Pflege der Sonnenbeobachtungstätigkeit ihrer Mitglieder. Sie setzt sich ein für die Bewahrung und Weitergabe der traditionellen Zürcher Sonnenfleckenzählmethode sowie für die langfristige Dokumentation der Sonnenaktivität mittels modernen Instrumenten und Beobachtungsmethoden. Auch kann sie unentgeltliche Führungen und Demonstrationen für ein interessiertes Publikum durchführen.
3. Anlässe der Praxisgruppe sind Veranstaltungen der RWG und fallen unter die Gültigkeit der von der RWG abgeschlossenen Betriebsauftritte für Vereine bei der Schweizerischen Mobilität Versicherungsgesellschaft.
4. Die Praxisgruppe konstituiert sich unter der Leitung eines vom Vorstand der RWG ernannten und beaufsichtigten Leiters selbst.
5. Die Mitglieder der Praxisgruppe sind Mitglieder der RWG. Sie werden vom Vorstand der RWG auf Antrag des Leiters der Praxisgruppe ernannt. Sie können vom Vorstand der RWG ohne Angabe von Gründen aus der Praxisgruppe ausgeschlossen werden, ohne dabei automatisch auch die Mitgliedschaft der RWG zu verlieren.
6. Dem Leiter der Praxisgruppe obliegen folgende Befugnisse:
  - Leitung und Vertretung der Praxisgruppe nach aussen
  - Ausführung der Vorgaben des Vorstandes der RWG
  - Jährlicher Tätigkeitsbericht zu Händen des Vorstandes
7. Der Leiter und die übrigen Mitglieder der Praxisgruppe arbeiten ehrenamtlich. Sie haben Anrecht auf alle im Dienste der RWG entstandenen Spesen.
8. Der Leiter und die übrigen Mitglieder der Praxisgruppe haben keine Zeichnungsberechtigung im Namen der Rudolf Wolf Gesellschaft.
9. Der Leiter der Praxisgruppe verfügt zur Begleichung der Aufwendungen der Praxisgruppe über einen eigenen Budgetposten. Allfällige Spenden zugunsten der Praxisgruppe werden vom Vorstand der RWG verwaltet. Für die Verbindlichkeiten der Praxisgruppe haftet nur das Gesellschaftsvermögen der RWG. Jede persönliche Haftung der Mitglieder ist ausgeschlossen.
10. Die Vergütung allfälliger Transport- und Verpflegungskosten der Mitglieder der Praxisgruppe bedarf der fallweisen Genehmigung des Vorstandes der RWG.
11. Vom Vorstand der RWG anlässlich der Sitzung vom 23. Januar 2010 auf der Sternwarte Uecht angenommen.

Niedermuhlern, den 23. Januar 2010

Für den Vorstand der RWG:

<small>Dr. Andreas Verdon Vorstandsmitglied</small>	<small>Dr. Thomas K. Friedli Präsident</small>
---	--

Postcheck: Rudolf Wolf Gesellschaft, Zürich; Konto 80 - 55294 - 2

- 1 -



- **Beobachtung der Sonne**
  - Instrumente und Zubehör für die Beobachtung der Sonne im Weisslicht, H-alpha und Ca II K
  - Praktische Handhabung der Instrumente und Beobachtungsmethodik
  - Digitale Sonnenfotografie mittels DSLR und Webcams in Weisslicht, H-alpha und Ca II K
  - Führungen und Demonstrationen für ein interessiertes Publikum
- **Bewahrung und Weitergabe der traditionellen Zürcher Sonnenfleckenzählmethode**
  - Einführung, Ausbildung und Weiterbildung in der Zürcher Sonnenfleckenzählmethode
  - Angleichung der individuellen Zählpraktiken mittels mehrfachen Parallelbeobachtungen von erfahrenden und weniger erfahrenen Beobachtern unter verschiedenen Beobachtungsbedingungen und Aktivitätsständen
  - Bestimmung individueller Kalibrierfunktionen mittels in situ Parallelbeobachtungen mit dem Standardbeobachter
- **Digitale Dokumentation der Sonnenaktivität**
  - Einführung, Ausbildung und Weiterbildung in der routinemässigen digitalen Sonnenfotografie
  - Einführung, Ausbildung und Weiterbildung in der routinemässigen Analyse digitaler Sonnenfotografien (Objekterkennung, Positions-, Flächen- und Helligkeitsbestimmung)
  - Einführung, Ausbildung und Weiterbildung in der Fernbedienung des robotischen Sonnenüberwachungsteleskops auf dem Sonnenturm Uecht

# Arbeitsgebiete

**RUDOLF WOLF**  **GESELLSCHAFT**

**Praxisgruppe der Rudolf Wolf Gesellschaft**  
**Reglement**

1. Unter dem Namen „Praxisgruppe der Rudolf Wolf Gesellschaft“ (nachstehend Praxisgruppe genannt) besteht eine vom Vorstand der Rudolf Wolf Gesellschaft (RWG) ernannte und beauftragte Kommission im Sinne von Art. 12 der Statuten der RWG vom 17. September 2005.
2. Die Praxisgruppe bezweckt die Förderung und Pflege der Sonnenbeobachtungstätigkeit ihrer Mitglieder. Sie setzt sich ein für die Bewahrung und Weitergabe der traditionellen Zürcher Sonnenfleckenzählmethode sowie für die langfristige Dokumentation der Sonnenaktivität mittels modernen Instrumenten und Beobachtungsmethoden. Auch kann sie unentgeltliche Führungen und Demonstrationen für ein interessiertes Publikum durchführen.
3. Anlässe der Praxisgruppe sind Veranstaltungen der RWG und fallen unter die Gültigkeit der von der RWG abgeschlossenen Betriebsauftritte für Vereine bei der Schweizerischen Mobiliar Versicherungsgesellschaft.
4. Die Praxisgruppe konstituiert sich unter der Leitung eines vom Vorstand der RWG ernannten und beauftragten Leiters selbst.
5. Die Mitglieder der Praxisgruppe sind Mitglieder der RWG. Sie werden vom Vorstand der RWG auf Antrag des Leiters der Praxisgruppe ernannt. Sie können vom Vorstand der RWG ohne Angabe von Gründen aus der Praxisgruppe ausgeschlossen werden, ohne dabei automatisch auch die Mitgliedschaft der RWG zu verlieren.
6. Dem Leiter der Praxisgruppe obliegen folgende Befugnisse:
  - Leitung und Vertretung der Praxisgruppe nach aussen
  - Ausführung der Vorgaben des Vorstandes der RWG
  - Jährlicher Tätigkeitsbericht zu Händen des Vorstandes
7. Der Leiter und die übrigen Mitglieder der Praxisgruppe arbeiten ehrenamtlich. Sie haben Anrecht auf alle im Dienste der RWG entstandenen Spesen.
8. Der Leiter und die übrigen Mitglieder der Praxisgruppe haben keine Zeichnungsberechtigung im Namen der Rudolf Wolf Gesellschaft.
9. Der Leiter der Praxisgruppe verfügt zur Begleichung der Aufwendungen der Praxisgruppe über einen eigenen Budgetposten. Allfällige Spenden zugunsten der Praxisgruppe werden vom Vorstand der RWG verwaltet. Für die Verbindlichkeiten der Praxisgruppe haftet nur das Gesellschaftsvermögen der RWG. Jede persönliche Haftung der Mitglieder ist ausgeschlossen.
10. Die Vergütung allfälliger Transport- und Verpflegungskosten der Mitglieder der Praxisgruppe bedarf der fallweisen Genehmigung des Vorstandes der RWG.
11. Vom Vorstand der RWG anlässlich der Sitzung vom 23. Januar 2010 auf der Sternwarte Uecht angenommen.

Niedermuhlern, den 23. Januar 2010  
Für den Vorstand der RWG:

<small>Dr. Andreas Verdon Vorstandsmitglied</small>	<small>Dr. Thomas K. Friedli Präsident</small>
---	--

Postcheck: Rudolf Wolf Gesellschaft, Zürich; Konto 80 - 55294 - 2

- 1 -



# Aktivitäten

- **Gemeinsame Beobachtung**

So oft als möglich werden von den Mitgliedern der Praxisgruppe gemeinsame Beobachtungs- und Ausbildungsanlässe durchgeführt. Diese dienen der Bearbeitung kurz- und mittelfristiger Projekte, welche im Rahmen der vorgegebenen Arbeitsgebiete von der Praxisgruppe selber zusammengestellt werden können.

- **SonnenHöck**

In grösseren Abständen wird ein zwangloser SonnenHöck für einen erweiterten Kreis von Interessierten angeboten, welcher der gemeinsamen Sonnenbeobachtung sowie der Vermittlung aktueller Neuheiten der Instrumententechnik und Ergebnisse der eigenen Sonnenbeobachtung und Projektarbeit dient.

- **Führungen**

Auf Anfrage werden für Einzelpersonen und Kleingruppen bis ca. 8 Personen an witterungsmässig geeigneten Samstagnachmittagen Führungen und Livedemonstrationen der Sonnenaktivität im Sonnenturm Uecht durchgeführt.



RUDOLF WOLF GESELLSCHAFT

**Praxisgruppe der Rudolf Wolf Gesellschaft**

**Reglement**

1. Unter dem Namen „Praxisgruppe der Rudolf Wolf Gesellschaft“ (nachstehend Praxisgruppe genannt) besteht eine vom Vorstand der Rudolf Wolf Gesellschaft (RWG) ernannte und beaufsichtigte Kommission im Sinne von Art. 12 der Statuten der RWG vom 17. September 2005.
2. Die Praxisgruppe bezweckt die Förderung und Pflege der Sonnenbeobachtungstätigkeit ihrer Mitglieder. Sie setzt sich ein für die Bewahrung und Weitergabe der traditionellen Zürcher Sonnenfleckenzählmethode sowie für die langfristige Dokumentation der Sonnenaktivität mittels modernen Instrumenten und Beobachtungsmethoden. Auch kann sie unentgeltliche Führungen und Demonstrationen für ein interessiertes Publikum durchführen.
3. Anlässe der Praxisgruppe sind Veranstaltungen der RWG und fallen unter die Gültigkeit der von der RWG abgeschlossenen Betriebsauftritte für Vereine bei der Schweizerischen Mobiliar Versicherungsgesellschaft.
4. Die Praxisgruppe konstituiert sich unter der Leitung eines vom Vorstand der RWG ernannten und beaufsichtigten Leiters selbst.
5. Die Mitglieder der Praxisgruppe sind Mitglieder der RWG. Sie werden vom Vorstand der RWG auf Antrag des Leiters der Praxisgruppe ernannt. Sie können vom Vorstand der RWG ohne Angabe von Gründen aus der Praxisgruppe ausgeschlossen werden, ohne dabei automatisch auch die Mitgliedschaft der RWG zu verlieren.
6. Dem Leiter der Praxisgruppe obliegen folgende Befugnisse:
  - Leitung und Vertretung der Praxisgruppe nach aussen
  - Ausführung der Vorgaben des Vorstandes der RWG
  - Jährlicher Tätigkeitsbericht zu Händen des Vorstandes
7. Der Leiter und die übrigen Mitglieder der Praxisgruppe arbeiten ehrenamtlich. Sie haben Anrecht auf alle im Dienste der RWG entstandenen Spesen.
8. Der Leiter und die übrigen Mitglieder der Praxisgruppe haben keine Zeichnungsberechtigung im Namen der Rudolf Wolf Gesellschaft.
9. Der Leiter der Praxisgruppe verfügt zur Begleichung der Aufwendungen der Praxisgruppe über einen eigenen Budgetposten. Allfällige Spenden zugunsten der Praxisgruppe werden vom Vorstand der RWG verwaltet. Für die Verbindlichkeiten der Praxisgruppe haftet nur das Gesellschaftsvermögen der RWG. Jede persönliche Haftung der Mitglieder ist ausgeschlossen.
10. Die Vergütung allfälliger Transport- und Verpflegungskosten der Mitglieder der Praxisgruppe bedarf der fallweisen Genehmigung des Vorstandes der RWG.
11. Vom Vorstand der RWG anlässlich der Sitzung vom 23. Januar 2010 auf der Sternwarte Uecht angenommen.

Niedermuhlern, den 23. Januar 2010

Für den Vorstand der RWG:

<small>Dr. Andreas Verdon Vorstandsmitglied</small>	<small>Dr. Thomas K. Friedli Präsident</small>
---	--

Postcheck: Rudolf Wolf Gesellschaft, Zürich; Konto 80 - 55294 - 2

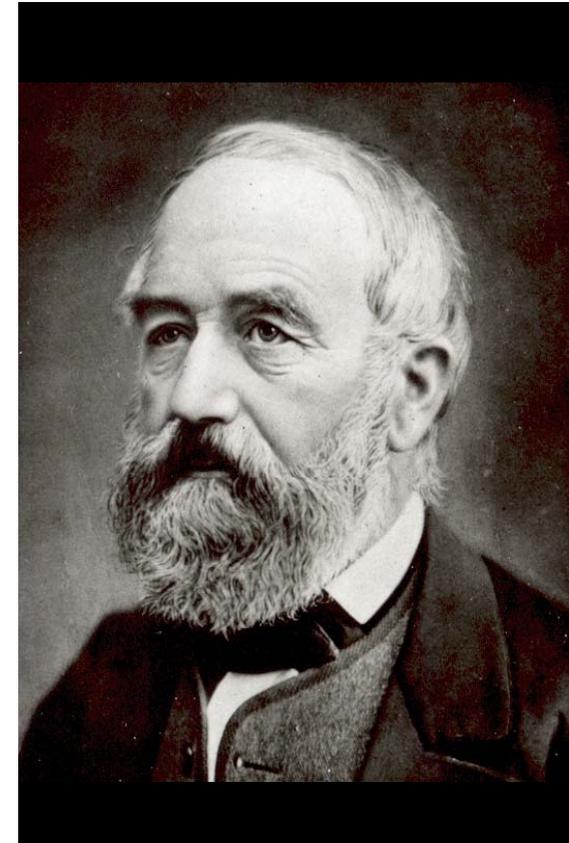
- 1 -



# Inhalt

## Jahresbericht

1. Praxisgruppe
2. **Einführungskurse**
3. Weiterführung der Wolfschen Reihe
4. Vorträge
5. Sonnenturm Uecht
6. Webauftritt
7. Veröffentlichungen
8. Mitgliederbewegungen
9. Ausblick





Einführungskurs Sonnenaktivitätsüberwachung

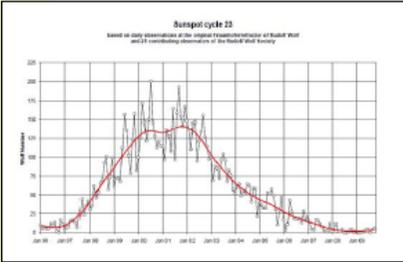


Rudolf Wolf Gesellschaft RWG

**Einführung in die visuelle  
Sonnenaktivitätsüberwachung**

17. / 18. April 2010

**Privatsternwarte „Uecht“  
CH-3087 Niedermuhlem BE**



Sunspot cycle 23  
Based on daily observations at the regular Fraunhoferlinie at Fraunhofer Wien  
and 23 consecutive observations at the Fraunhofer line

### Kursprogramm

---

**Samstag, 17. April 2010**

08:45 Kaffee und Gipfeli

09:15 Einführung

10:15 Bestimmung der Fleckenzahl

12:00 Mittagessen in einem nahen Restaurant

14:00 Instrumente und Hilfsmittel zur Sonnenaktivitätsüberwachung

15:30 Bestimmung der Gruppenzahl

17:00 Das tägliche visuelle Beobachtungsprogramm der RWG

19:00 Nachtessen und Übernachtungsmöglichkeit im Restaurant Linde in Belp

---

**Sonntag, 18. April 2010**

08:45 Kaffee und Gipfeli

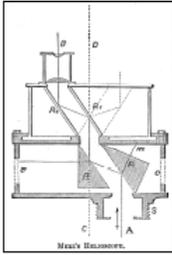
09:15 Klassifikation nach Waldmeier und McIntosh

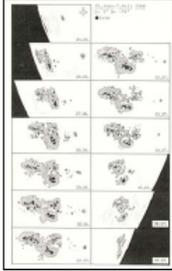
10:15 Praktikum Klassifikation

12:00 Mittagessen in einem nahen Restaurant

14:00 Zertifikat für das tägliche visuelle Beobachtungsprogramm der RWG

16:00 Abschluss









**Einführungskurs digitale Sonnenfotografie**



---

**Rudolf Wolf Gesellschaft RWG**

**Digitale Sonnenfotografie**

28. / 29. August 2010

**Observatorium Zimmerwald  
CH-3086 Zimmerwald BE**



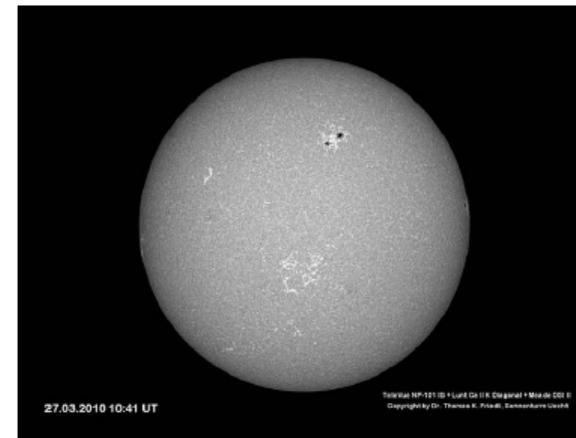
### Kursprogramm

#### Samstag, 28. August 2010

- 08:30 Kaffee und Gipfeli
- 09:15 **Einführung**
- 10:00 **Bildakquisition**
- 12:00 Mittagessen
- 14:00 **Workflows**
- 15:00 **Einzelbilder**
- 19:30 Gemeinsames Nachtessen.  
Übernachtungsmöglichkeit im  
Restaurant Linde in Belp

#### Sonntag, 29. August 2010

- 08:45 Kaffee und Gipfeli
- 09:15 **Filmsequenzen**
- 12:00 Mittagessen
- 14:00 **Bildserien**
- 16:00 **Ausblick**
- 18:30 Verabschiedung







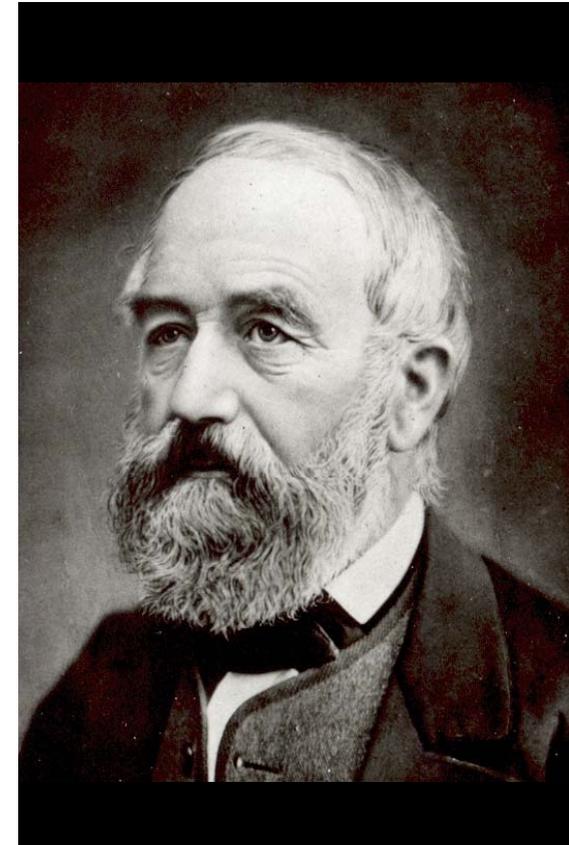




# Inhalt

## Jahresbericht

1. Praxisgruppe
2. Einführungskurse
3. **Weiterführung der Wolfschen Reihe**
4. Vorträge
5. Sonnenturm Uecht
6. Webauftritt
7. Veröffentlichungen
8. Mitgliederbewegungen
9. Ausblick





# Weiterführung der Wolfschen Reihe

**2010**

- ⇒ Am Wolfschen Normalrefraktor liegen 141 (163) Standardbeobachtungen vor.
- ⇒ 14 (11) Beobachter mit 15 (12) Instrumenten sammelten insgesamt 1582 (1714) Beobachtungen bei 27 (9) Lückentagen, womit der Urlistenkatalog seit 1986 nun 56'049 Beobachtungen umfasst.
- ⇒ Erfreulich: 3 neue Beobachter!
- ⇒ Bedenklich: Trendumkehr noch nicht geschafft. Ursachen sind im schlechten Wetter und in Ausfällen bei unseren Überseebeobachtern zu suchen.





# Monthly Bulletin



RUDOLF WOLF SOCIETY

SOLAR OBSERVER GROUP OF SWISS ASTRONOMICAL SOCIETY

## MONTHLY BULLETIN OF SUNSPOT ACTIVITY

### Swiss Wolf Numbers for Mai 2011

based on observations with the original Fraunhofer - Refractor used by Wolf and an international network of 21 contributors

Day	gw	Rw
1	5	63
2	3	40
3	4	61
4	4	67
5	5	67
6	3	46
7	3	46
8	4	64
9	6	86
10	6	89
11	4	48
12	4	49
13	3	39
14	4	49
15	4	57
16	4	57
17	4	54
18	3	46
19	3	34
20	3	32
21	3	37
22	3	37
23	3	31
24	2	18
25	2	18
26	3	33
27	4	63
28	6	70
29	6	92
30	7	114
31	6	87

Mean gw = 3.9      Mean Rw = 54.6

THIS PUBLICATION IS SPONSORED BY THE RUDOLF WOLF SOCIETY

Editor:

Marcel Bissegger  
Gasse 52  
CH-2553 Sathem

### Observer Results for Mai 2011

Name	Instrument	Observations
Barnes H.	Refr 76	8
Bissegger M.	Refr 100	12
Enderli P.	Refr 102	13
Friedli T.	Refr 40	16
Friedli T.	Refr 80	16
Möller M.	Refr 80	27
Mutti M.	Refr 80	25
Niklaus K.	Refr 250	17
Schenker J.	Refr 120	5
Suter E.	Refr 70	19
Tamutzer A.	Refr 203	12
Weiss P.	Refr 82	24
Willi X.	Refr 200	7
Zutter U.	Refr 90	25

### Predicted Smoothed Monthly Means

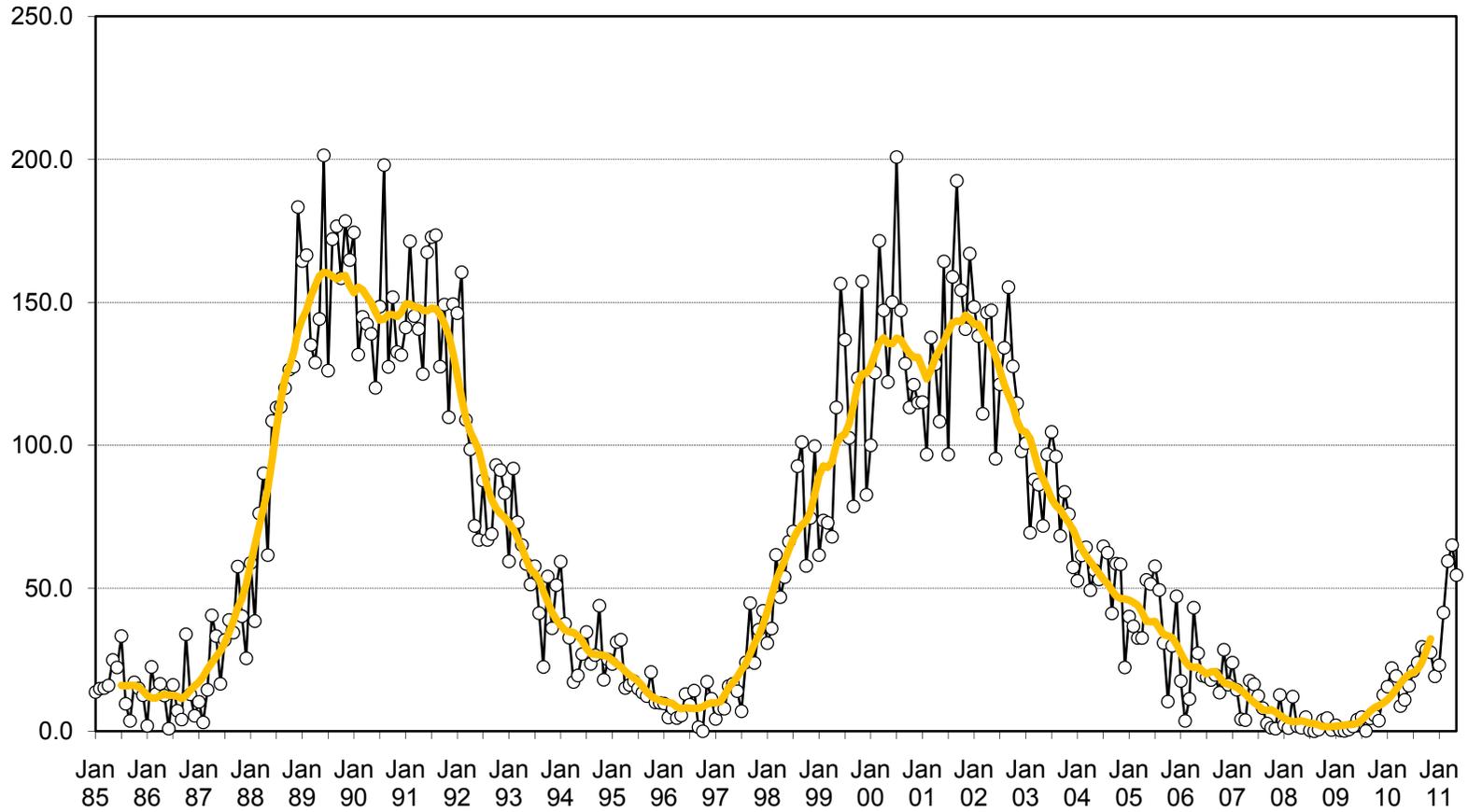
Mar 11 Apr 11 Mai 11 Jun 11 Jul 11

50 51 52 53 54

THIS PUBLICATION IS SPONSORED BY THE RUDOLF WOLF SOCIETY



Beobachtete und  $R_{13}$  ausgeglichene Monatsmittel der Wolfchen Sonnenfleckenzahl



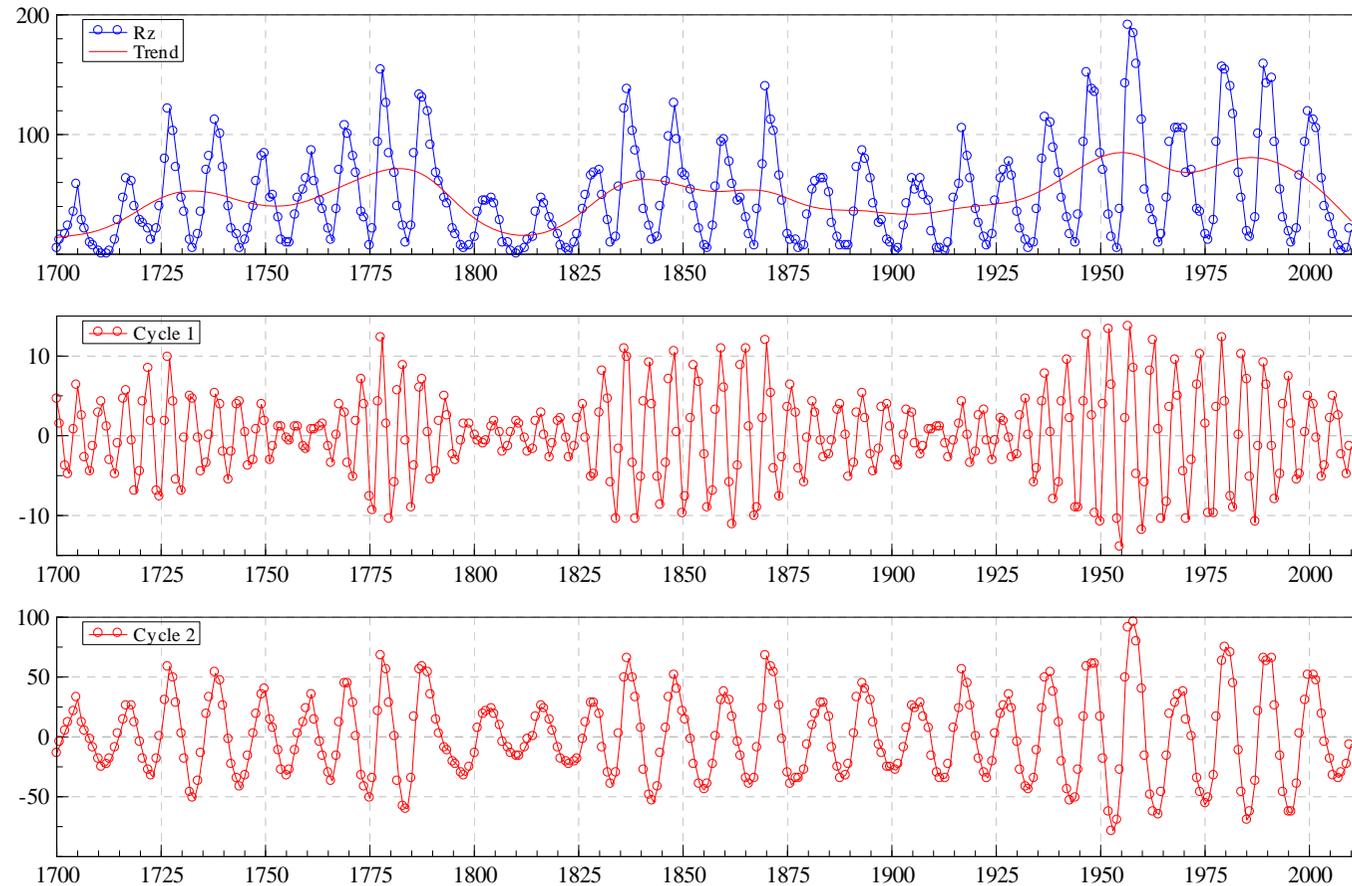


# Die Wolfsche Reihe



Joh. Rudolf Wolf  
(1816-1893)

Dr. Thomas K. Friedli





# Normalkurven

$$\log R_M = 2.73 - 0.18 T$$

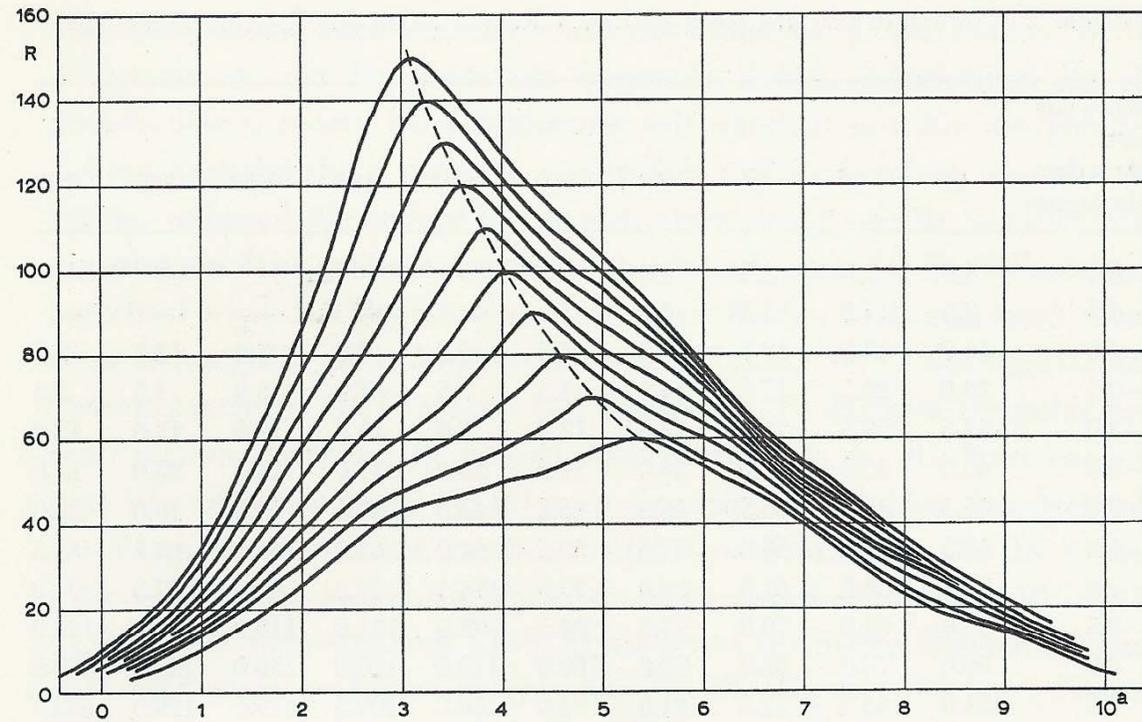
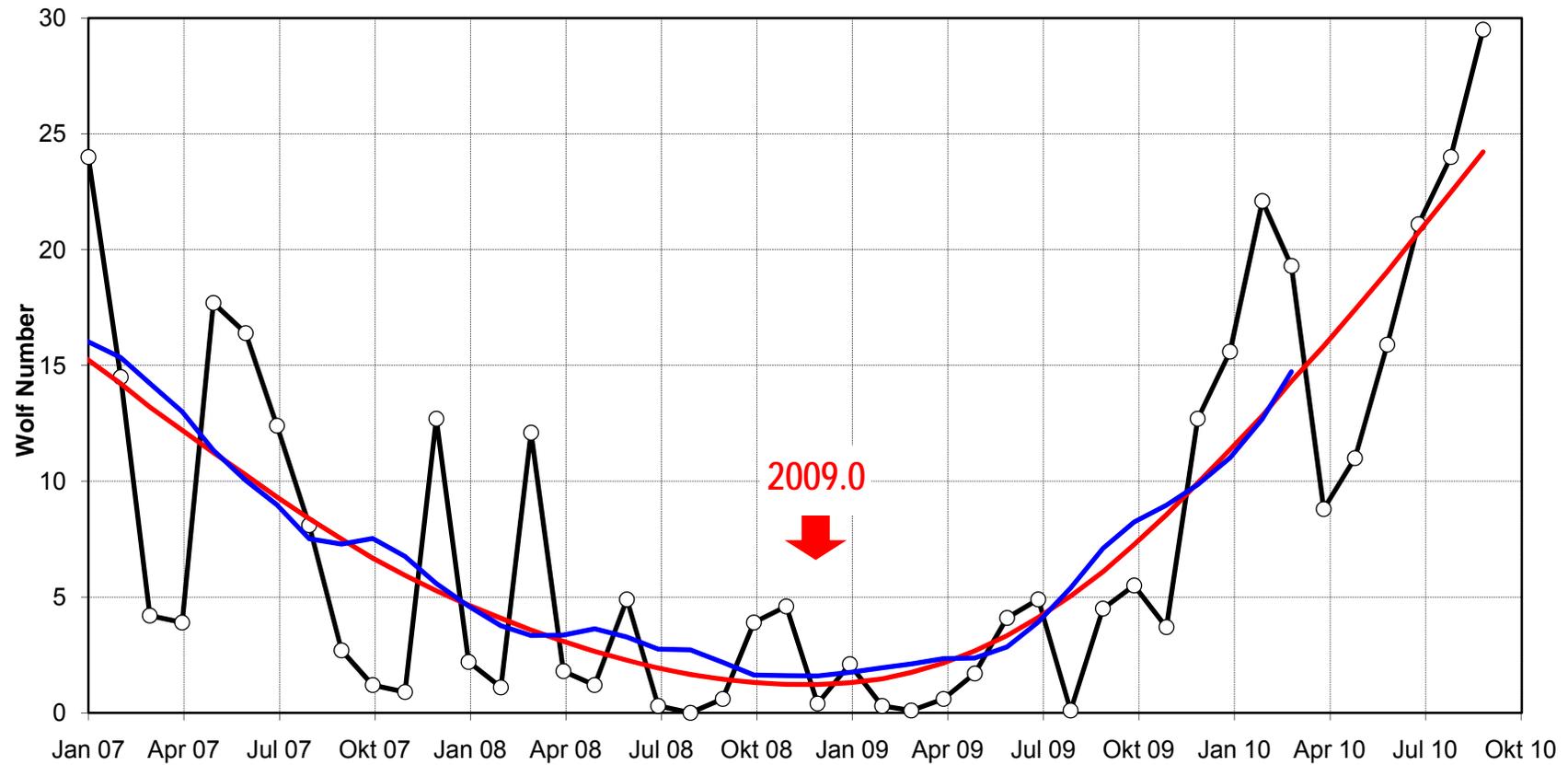


Abb. 3 Normalkurven für  $R_M = 60$  bis  $150$ . Abszisse: Abstand vom vorangehenden Minimum.



## Second Minimum of Sunspot Cycle 23

based on daily observations at the original Fraunhoferrefractor of Rudolf Wolf  
and 12 contributing observers of the Rudolf Wolf Society

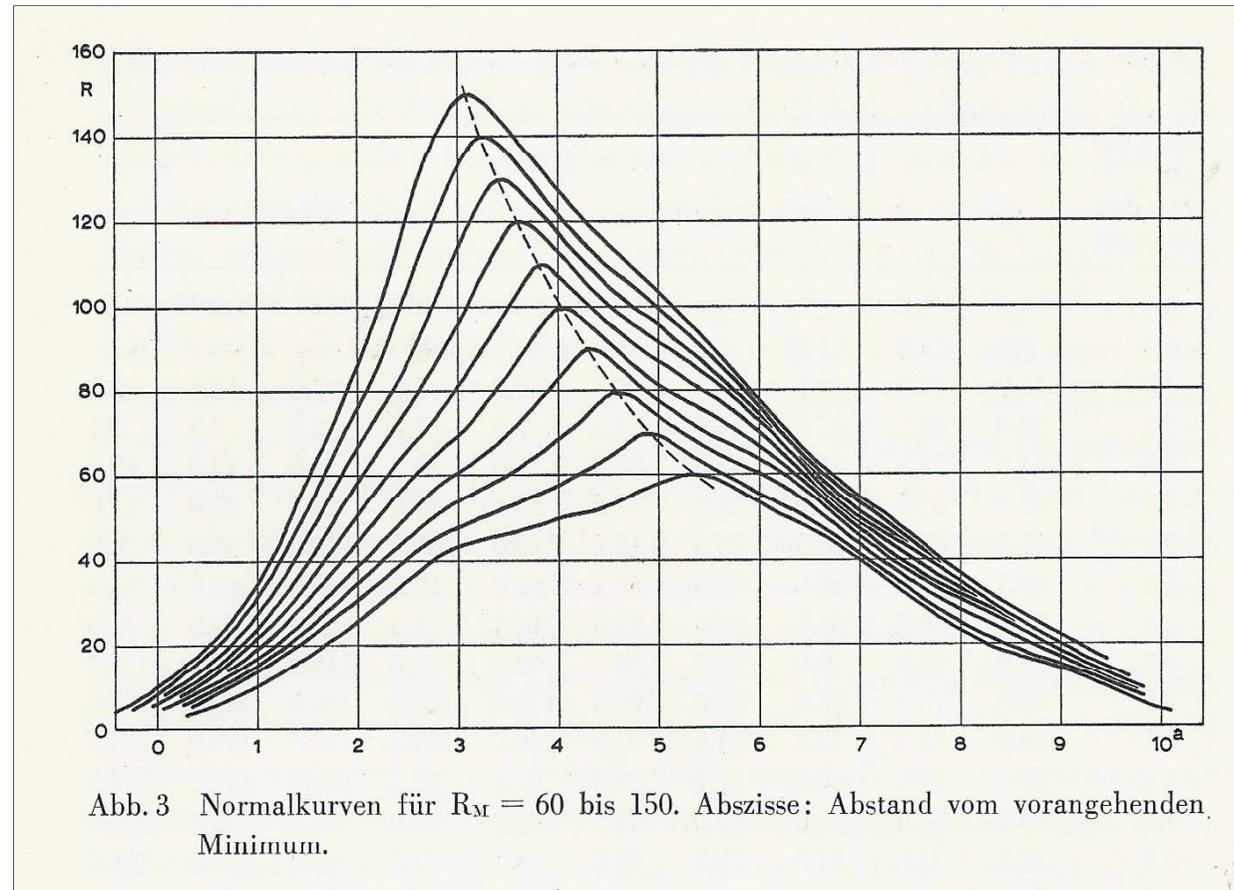




## Prognose Zyklus Nr. 24

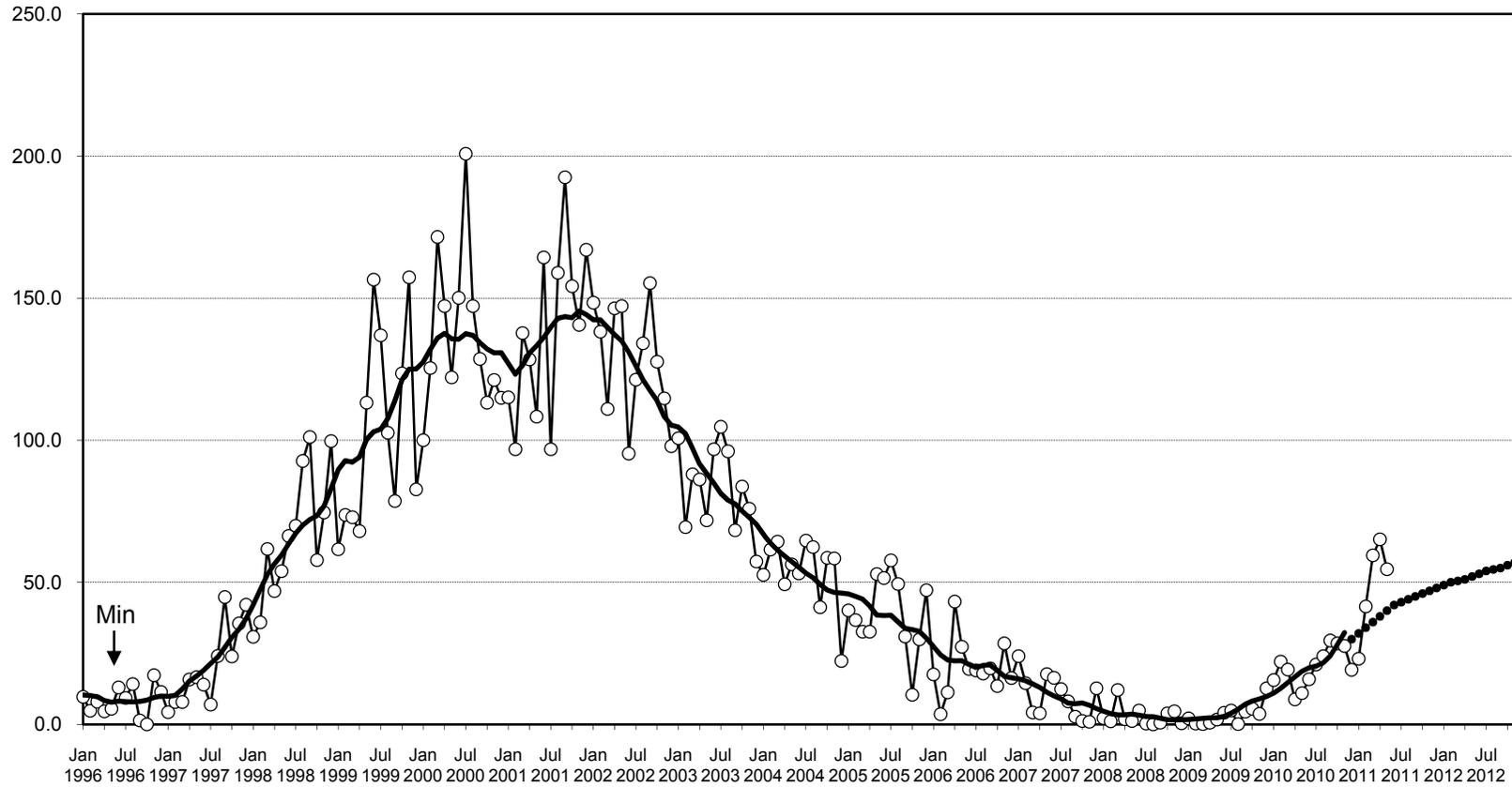
### Zyklus 24:

- $R_{20}$ : 1.6 Jahre nach dem Minimum im Dezember 2008.
  - $R_{\max}$ :  $62.5 \pm 0.98$
  - $T_{\max}$ : 5.1 - 5.2 Jahre nach Minimum, d.h. 2014.1 (Jan) bis 2014.2 (Feb)
  - Nächstes Minimum: 10.3 Jahre nach dem Minimum, d.h. 2019.3 (April)
- Wie Zyklus Nr. 14 (1905)





**Beobachtete, ausgeglichene und prognostizierte Monatsmittel der Wolfschen Sonnenfleckenrelativzahl**

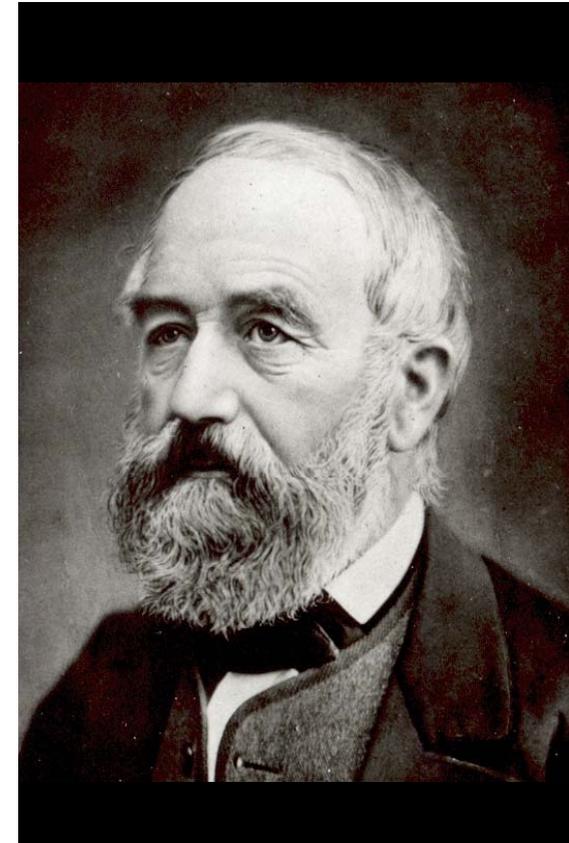




# Inhalt

## Jahresbericht

1. Praxisgruppe
2. Einführungskurse
3. Weiterführung der Wolfschen Reihe
4. **Vorträge**
5. Sonnenturm Uecht
6. Webauftritt
7. Veröffentlichungen
8. Mitgliederbewegungen
9. Ausblick





## Vorträge

- 1. Februar 2010:** **Astronomische Gesellschaft Luzern**  
*Sonnenaktivitätsüberwachung – Das Beobachtungsprogramm der Rudolf Wolf Gesellschaft*
- ▶ 8. Mai 2010: Besuch Demonstratorengruppe auf dem Sonnenturm Uecht
- 7. August 2010:** **Engadiner Astronomie Freunde**  
*Der nächste Sonnenaktivitätszyklus: Beginn einer kleinen Eiszeit ?*
- 6. November 2010:** **Sektionspräsidentenkonferenz SAG in Olten**  
*Sonnenaktivitätsüberwachung – Das Beobachtungsprogramm der Rudolf Wolf Gesellschaft*
- ▶ 4. Mai 2011: Vortrag Astronomische Vereinigung Basel
  - ▶ 25. Mai 2011: Vortrag Astronomische Vereinigung St. Gallen

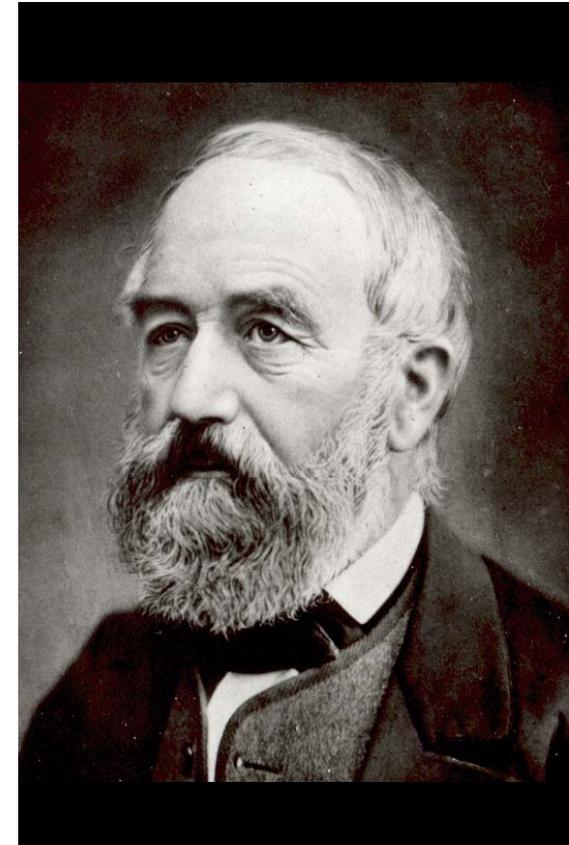




# Inhalt

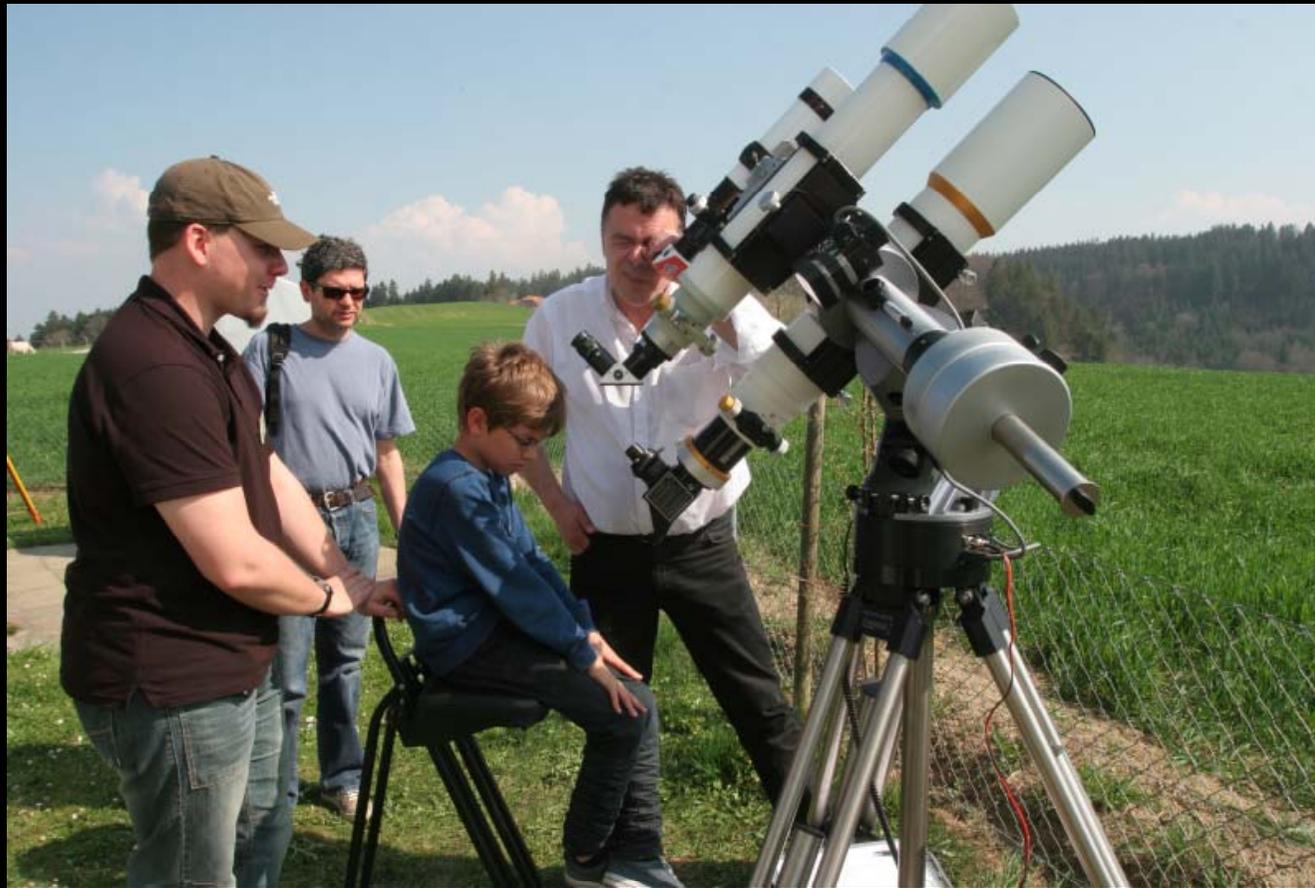
## Jahresbericht

1. Praxisgruppe
2. Einführungskurse
3. Weiterführung der Wolfschen Reihe
4. Vorträge
5. **Sonnenturm Uecht**
6. Webauftritt
7. Veröffentlichungen
8. Mitgliederbewegungen
9. Ausblick



## 24. April 2010: Tag der Astronomie

















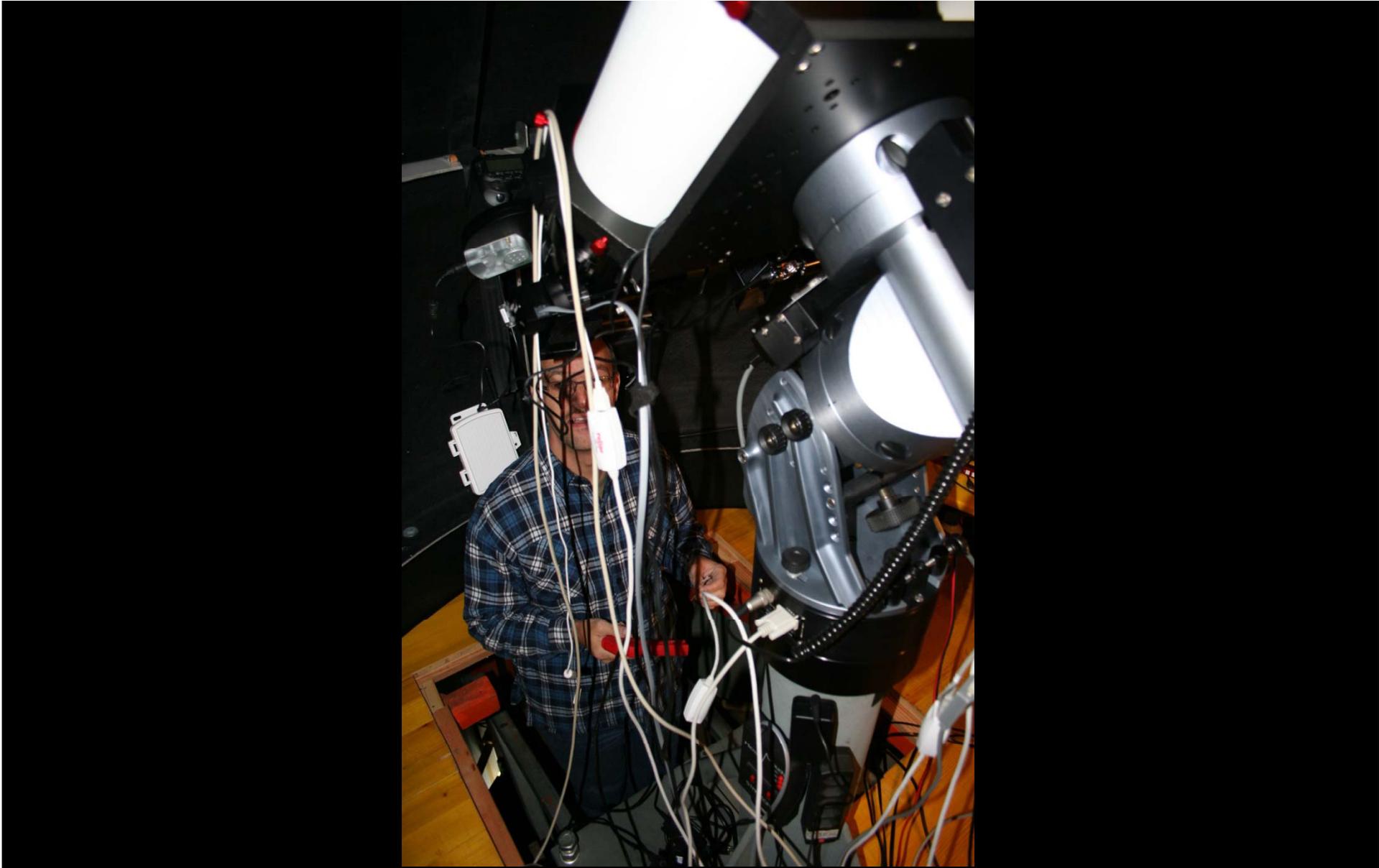
































MAIN MENU

- Home
- Webcam Niedermuhlern
- Webcam Uecht
- Webcam Dome
- Weather Station
- Cloud Sensor

OUTREACH

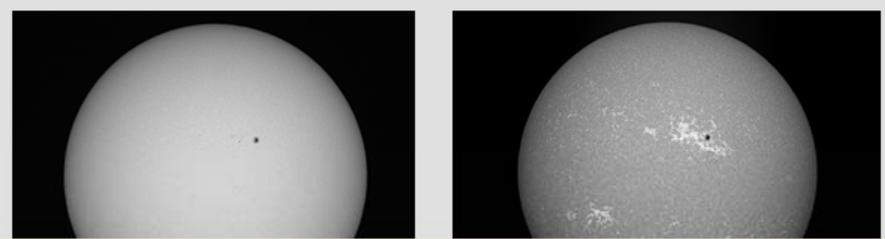
- News
- Flyer
- Führungen
- Anfahrt
- Data request
- Remote use

### Willkommen!

Das aus privater Hand finanzierte Robotic Solar Observation Telescope (**roboSOT**) dient der automatischen Überwachung der Sonnenaktivität auf der Uecht bei Niedermühlern in der Schweiz.

Für interessierte Einzelpersonen und Kleingruppen bis zu 8 Personen werden auf Anfrage Führungen und Livedemonstrationen der Sonnenaktivität angeboten.

### Aktuelle Sonnenbilder im Weisslicht und in Call K bei 393.4 nm



search...

ANMELDEN

Username

Password

Remember Me

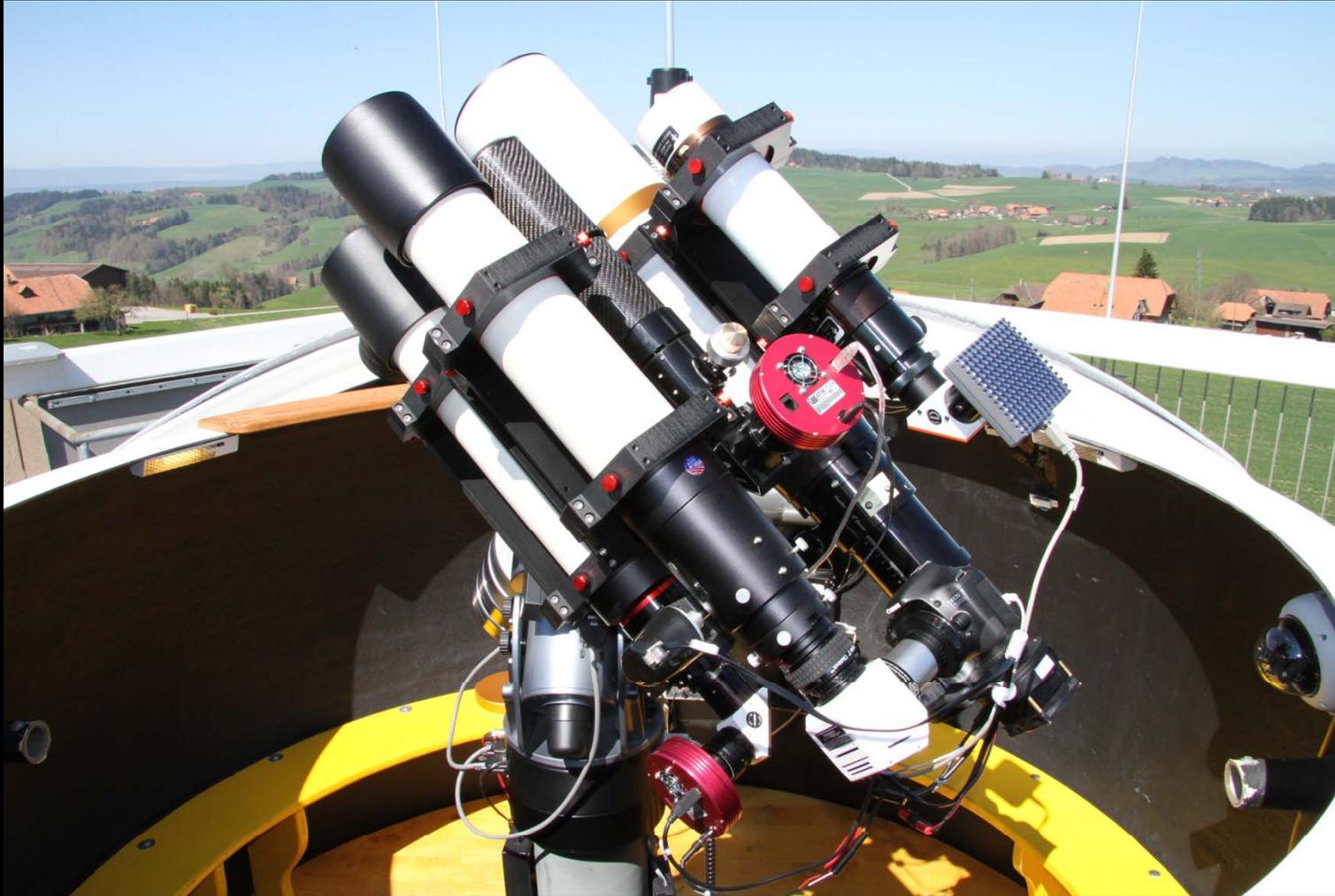
Login

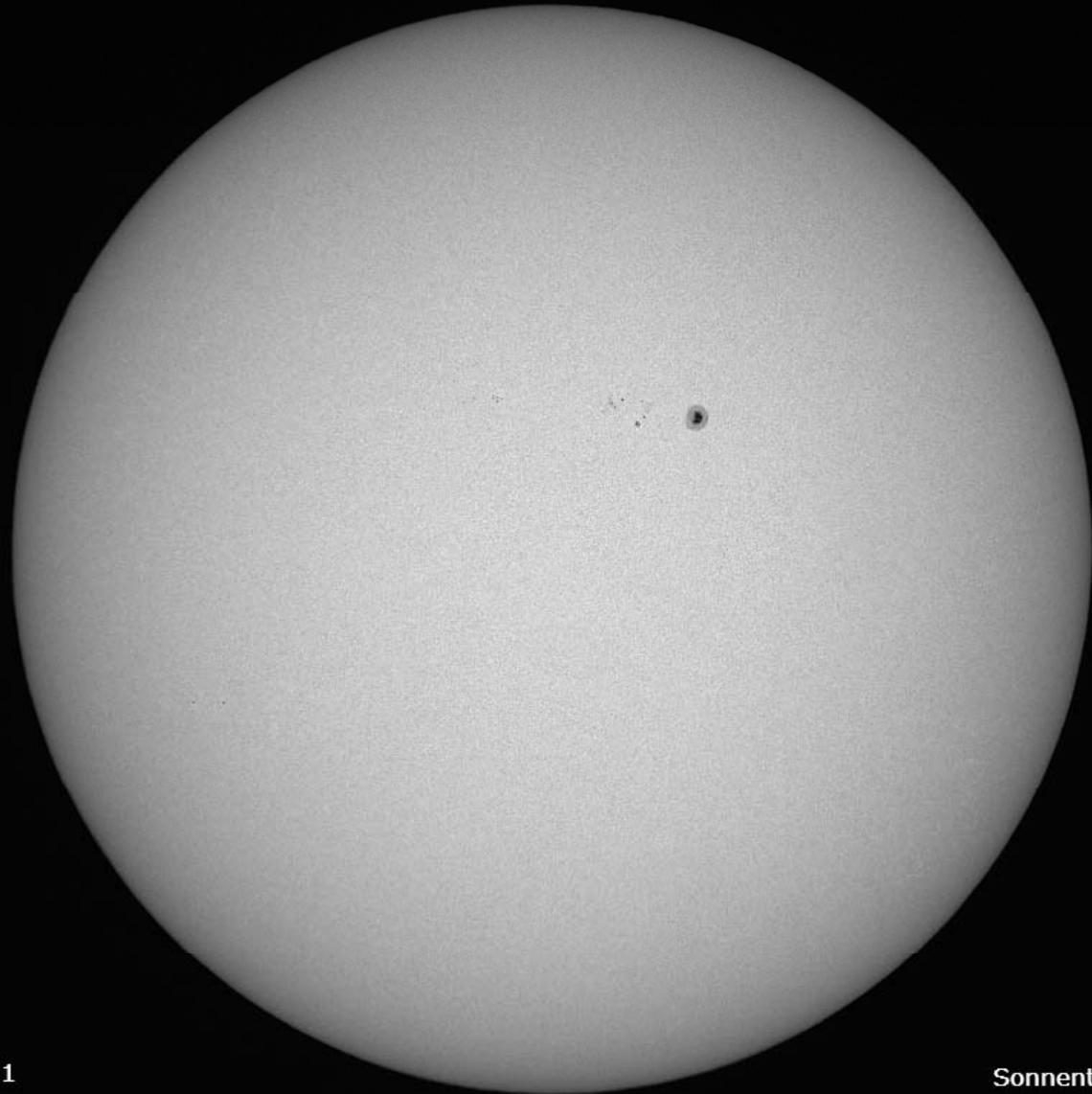
Forgot your password?  
Forgot your username?

WHO'S ONLINE

We have 15 guests online

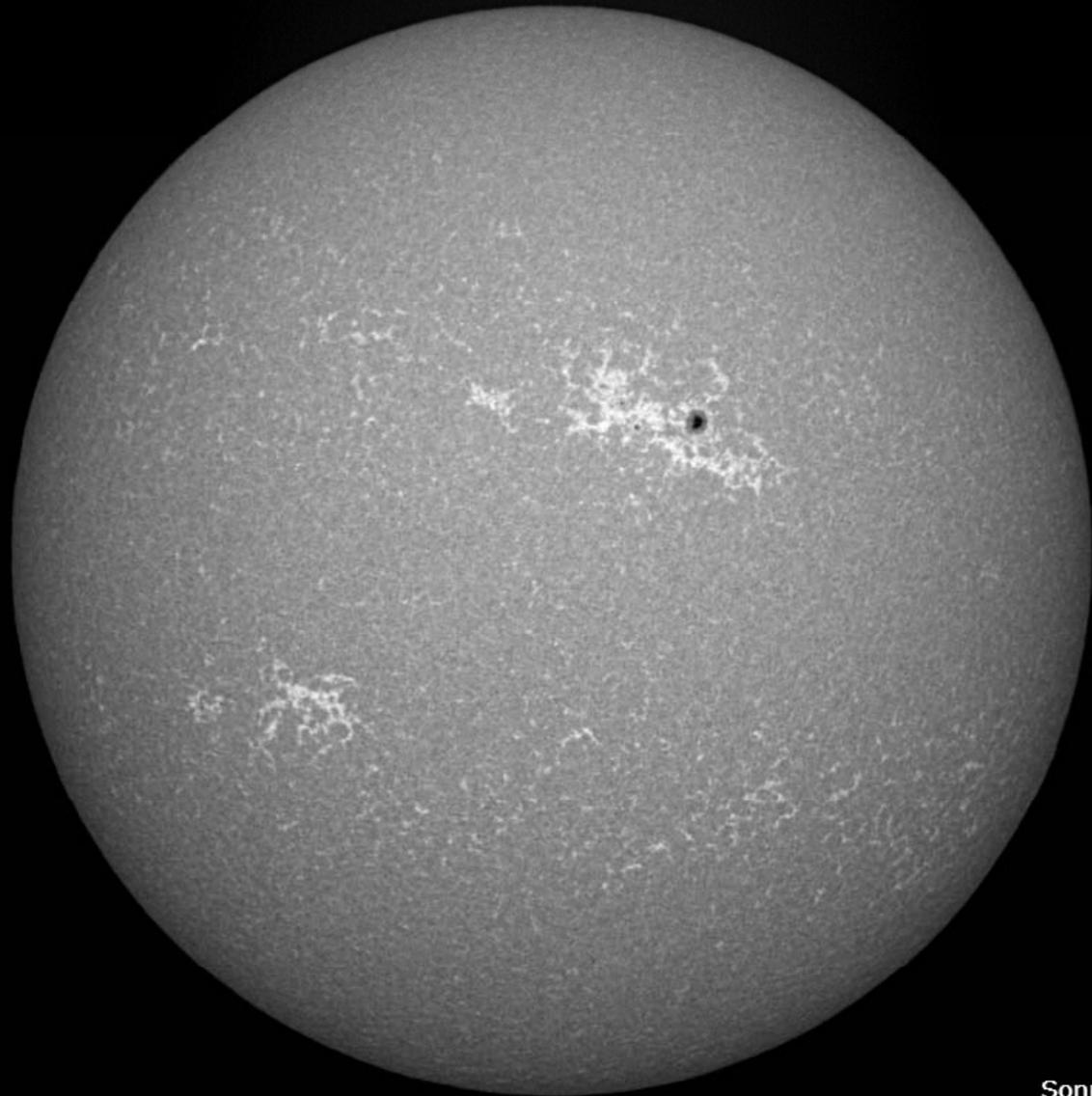






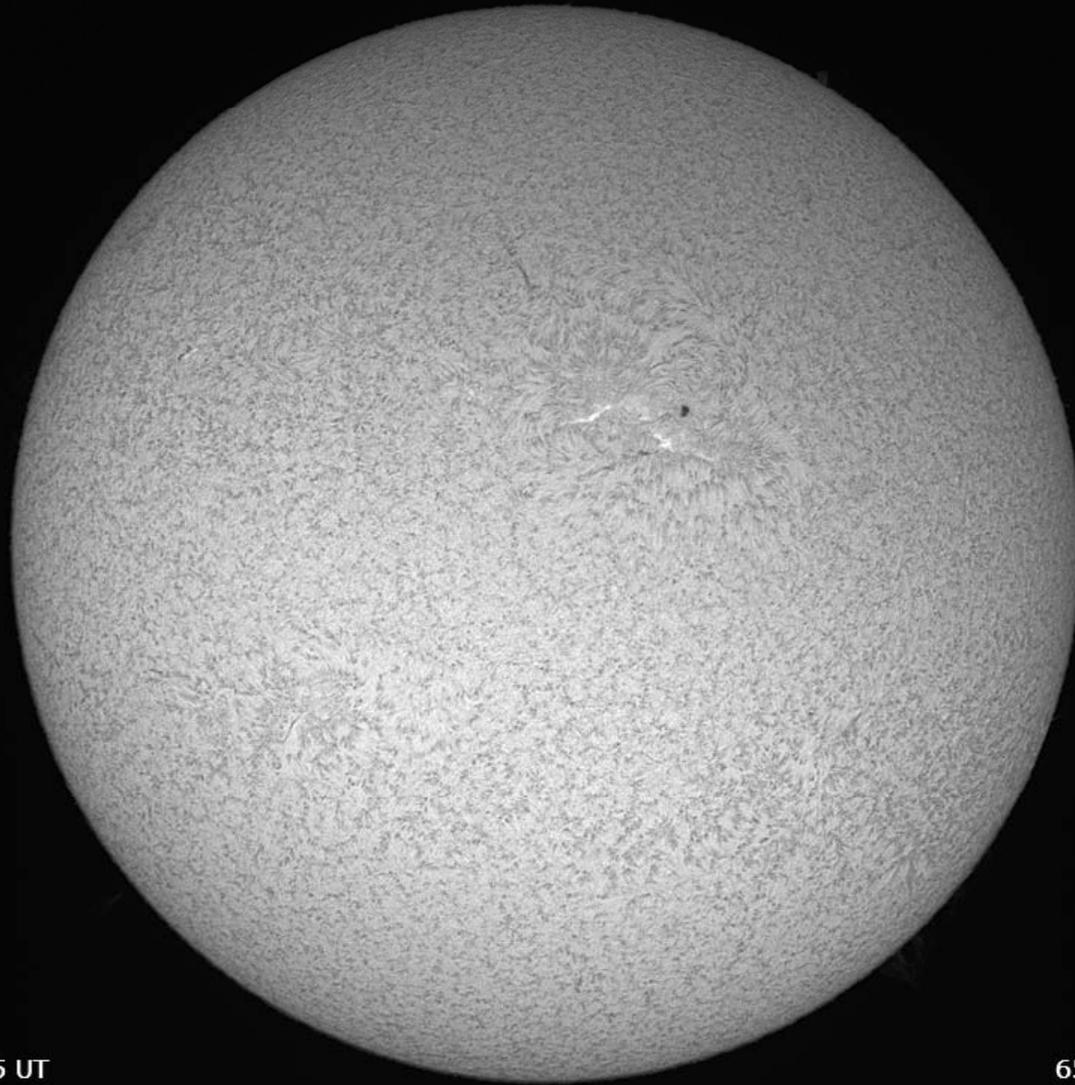
06:56 UT  
21.06.2011

540 nm  
Sonnenturm Uecht



06:46 UT  
21.06.2011

393.4 nm  
Sonnenturm Uecht



06:45 UT  
21.06.2011

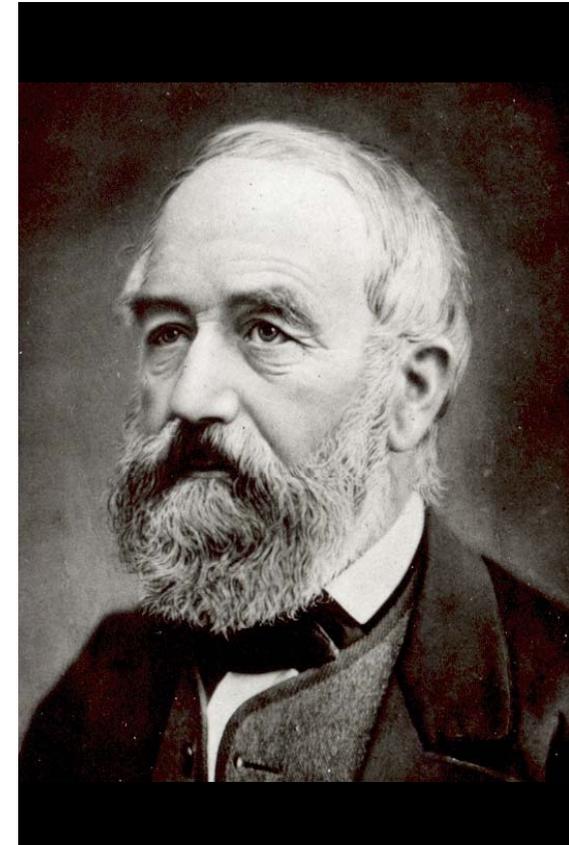
656.4 nm  
Sonnenturm Uecht



# Inhalt

## Jahresbericht

1. Praxisgruppe
2. Einführungskurse
3. Weiterführung der Wolfschen Reihe
4. Vorträge
5. Sonnenturm Uecht
6. **Webauftritt**
7. Veröffentlichungen
8. Mitgliederbewegungen
9. Ausblick



Rudolf Wolf Gesellschaft - Windows Internet Explorer

http://www.rwg.ch/joomla/ sex videos

[Datei](#) [Bearbeiten](#) [Ansicht](#) [Favoriten](#) [Extras](#) [?](#)  
[Konvertieren](#) [Auswählen](#)

[Favoriten](#) | [SDO Solar Dynamics Obser...](#) | [Robotic Solar Observation T...](#) | [Robotic Solar Observation T...](#) | [Rudolf Wolf Gesellschaft](#) | [Rudolf Wolf Gesellschaft - A...](#)

Rudolf Wolf Gesellschaft

[Home](#) | [GESELLSCHAFT](#) | [RUDOLF WOLF](#) | [SONNENBEOBACHTUNG](#) | [PRAXISGRUPPE](#) | [WOLF INSTITUT](#)

**MAIN MENU**

- News

**RESOURCES**

- Joomla! Home
- Joomla! Forums
- Joomla! Documentation
- Joomla! Community
- Joomla! Magazine
- OSM Home
- Administrator

Home

## Willkommen!

Tuesday, 14 June 2011 21:51 | Written by Thomas K. Friedli | [PDF](#) | [Print](#) | [Email](#)

Die 1992 in Zürich gegründete Rudolf Wolf Gesellschaft (RWG) bezweckt die Weiterführung der von Rudolf Wolf im 19. Jahrhundert begründeten Reihe der Sonnenfleckenrelativzahlen sowie die Erhaltung und wissenschaftliche Nutzbarmachung des Wolfschen Nachlasses.

Seit 1986 überwachen ungefähr 15 aktive Amateursonnenbeobachter aus der Schweiz und dem Ausland nach einem standardisierten Beobachtungsprogramm die Sonnenaktivität. Erfasst werden Anzahl, Gruppierung und Entwicklungsstand aller sichtbaren Sonnenflecken. Die Tagesprotokolle werden monatlich in einer zentralen Datenbank abgelegt und ausgewertet. Seit Januar 1986 sind mehr als 50'000 Einzelbeobachtungen verfügbar.

Der eigentliche Wert der Wolfschen Reihe liegt in ihrer Homogenität, d.h. in dem seit Jahrhunderten mehr oder weniger konstanten Skalenfaktor. Diese Homogenität wurde erreicht durch eine sorgfältige Kalibrierung jedes Einzelbeobachters auf den Wolfschen Normalrefraktor und die

search...

**ANMELDEN**

Username

Password

Remember Me

**Login**

[Forgot your password?](#)  
[Forgot your username?](#)  
[Create an account](#)

**WHO'S ONLINE**

We have 6 quests online

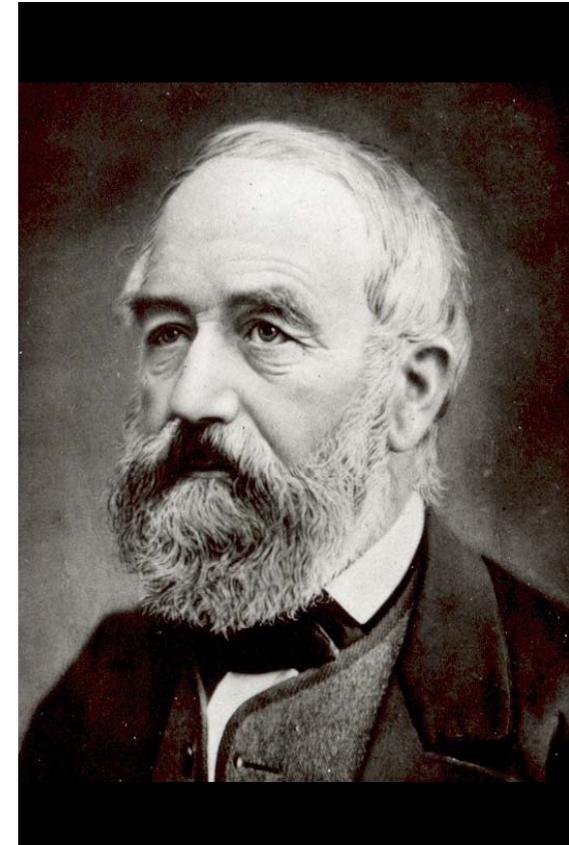
Start | 6 Microsoft Office ... | 2 Internet Explorer | 4 Microsoft Office ... | RWG Homepage | DE | 15:35



# Inhalt

## Jahresbericht

1. Praxisgruppe
2. Einführungskurse
3. Weiterführung der Wolfschen Reihe
4. Vorträge
5. Sonnenturm Uecht
6. Webauftritt
7. **Veröffentlichungen**
8. Mitgliederbewegungen
9. Ausblick





**Bulletin**

**M. Bissegger, 12 Ausgaben**

**Papier, email, Homepage**

**Mitteilungen**

**T.K. Friedli, 3 Ausgaben**

**Papier**

**Interna**

**T.K. Friedli, 2 Ausgaben**

**Papier**

**Orion**

**6 Aktivitätsbulletins mit Prognosen**

**M. Bissegger und T.K. Friedli**

**Papier**

**1/10: Aktivitätsminimum scheint erreicht!**

**2/10: Der 24. Aktivitätszyklus hat begonnen!**

**5/10: Kommt die nächste kleine Eiszeit ?**

**6/10: Der geheime Entdecker der Sonnenflecken**

**1/11: Der ignorierte Entdecker der Sonnenflecken**

**2/11: Der unterlegene Entdecker der Sonnenflecken**

**6/11: Der geniale Entdecker der Sonnenflecken**

# Veröffentlichungen



## Interna



DEZEMBER 2010
Für Mitglieder der Rudolf Wolf Gesellschaft RWG

**Sonnenaktivität auf Kurs!**

Im Juni 2010 - also rund 1,6 Jahre nach dem Minimum im Dezember 2008 - überstieg die Kurve der ausgeglichenen Sonnenfleckenaktivitäten das prognosetechnisch relevante Niveau von 20 Wolf. Gemäss den Waldmeierschen Normalkurven erreicht der laufende 24. Aktivitätszyklus somit im Januar 2011 eine Maximumhöhe von  $62,5 \pm 0,88$ . Sollte sich diese Prognose bestätigen - und bisher hält sich die Sonnenaktivität an die Vorhersagen - wäre der 24. Zyklus der schwächste seit über 100 Jahren. Traut man überdies dem allgemeinen mittleren Trend der Sonnenaktivität, so steht der 24. Aktivitätszyklus lediglich am Beginn eines mehr oder weniger markanten und - langen „Klimaeinbruchs“ der Sonnenaktivität, ähnlich dem sogenannten Dalton-Minimum zu Beginn des 19. Jahrhunderts. Trotz diesen trüben Aussichten wird die Sonnenaktivität im nächsten Jahr jedoch kräftig steigen: Ich erwarte, dass die ausgeglichene Relativzahlkurve im Verlauf des Sommers 2011 auf über 40 Wolf klettert. Möglich ist auch, dass die beobachteten

Monatsmittel der Relativzahl ähnlich wie im 14. Aktivitätszyklus stark zu schwanken beginnen. Dann könnten zeitweise auch Monatsmittel von über 60 Wolf auftreten, was bei einem ruhigen Anstieg natürlich nicht der Fall wäre. Nach den Waldmeierschen Normalkurven sollte sich der Anstieg der Sonnenfleckenaktivität nach dem Überqueren von 40 Wolf spürbar verlangsamen. Ob dies tatsächlich eintreten wird, müssen wir abwarten.

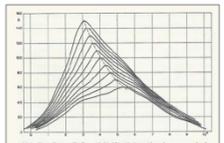
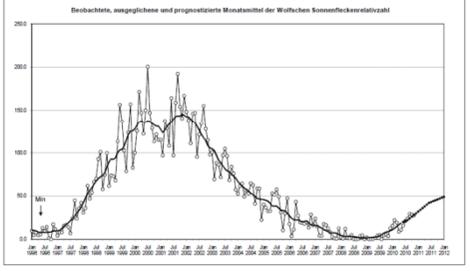


Abb. 3: Normalkurven für  $R_{rel} = 0$  bis 100. Abstand von versprochenen Minimum.

**Beobachtete, ausgeglichene und prognostizierte Monatsmittel der Wolf'schen Sonnenfleckenrelativzahl**



\* Die Sonnenfleckenrelativzahl  $R_{rel}$  hat bekanntlich keine Einheitseinheit wie Watt, Volt oder Volt. In einem Standardjahr macht ich über 2000 den Vorstieg, im Minimum an Rudolf Wolf als Einheit der Sonnenfleckenrelativzahl (Wolf) zu setzen.



## Neue Bücher

**E. Reeves and A. Van Helden: *On Sunspots.***

**University of Chicago Press, 2010.**

**M. Weigand and S. Geyer: *Sonne, Mond, Planeten beobachten und***

***fotografieren.* Kosmos, 2010.**

**A.G. Kosovichev, A.H. Andrei and J.P. Rozelot: *Solar and Stellar***

***Variability: Impacts on Earth and Planets.***

**Cambridge University Press, 2010.**

**C.J. Schrijver and G.L. Siscoe: *Heliophysics***

**Bd 1: *Plasma Physics of the local Cosmos.***

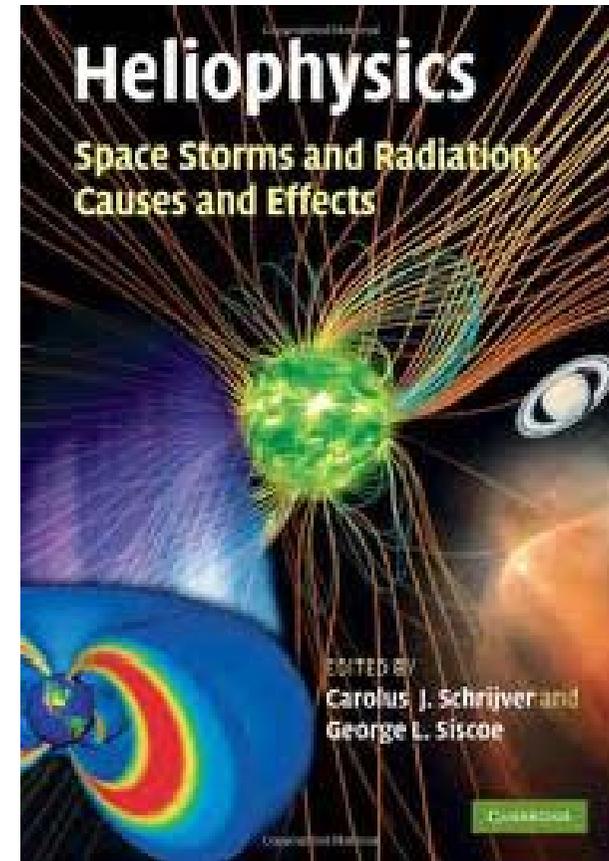
**Cambridge, 2009.**

**Bd. 2: *Space Storms and Radiation: Causes and***

***Effects.* Cambridge, 2010.**

**Bd 3.: *Evolving Solar Activity and the Climates of***

***Space and Earth.* Cambridge, 2010.**

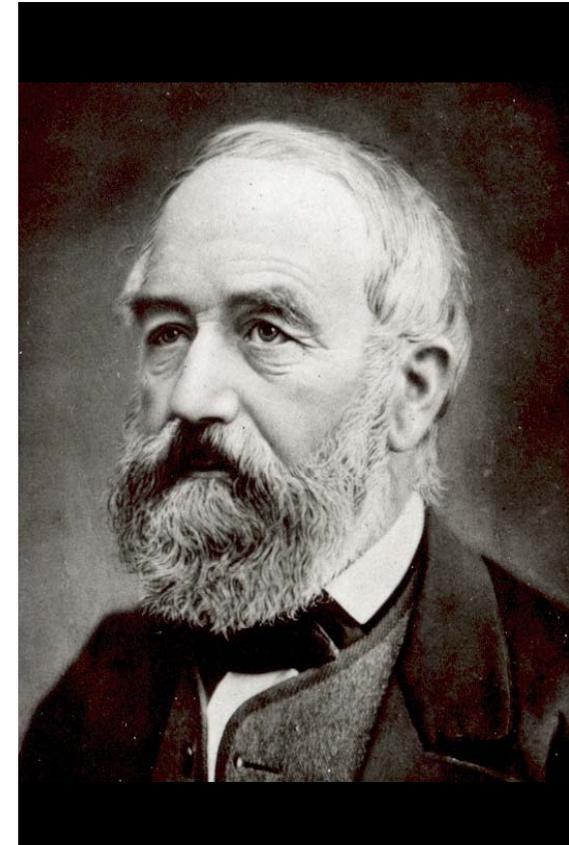




# Inhalt

## Jahresbericht

1. Praxisgruppe
2. Einführungskurse
3. Weiterführung der Wolfschen Reihe
4. Vorträge
5. Sonnenturm Uecht
6. Webauftritt
7. Veröffentlichungen
8. **Mitgliederbewegungen**
9. Ausblick





# Mitgliederbewegungen 2010

## ▶ Austritte

Erwin Ebert

Ivan Glitsch

Margot Gossweiler

## ▶ Eintritte

Martin Mutti

Walter Krein

Urs Jeppesen

Peter Schlatter

Jonas Schenker

⇒ Total 34 Mitglieder (+ 2 Mitglieder)

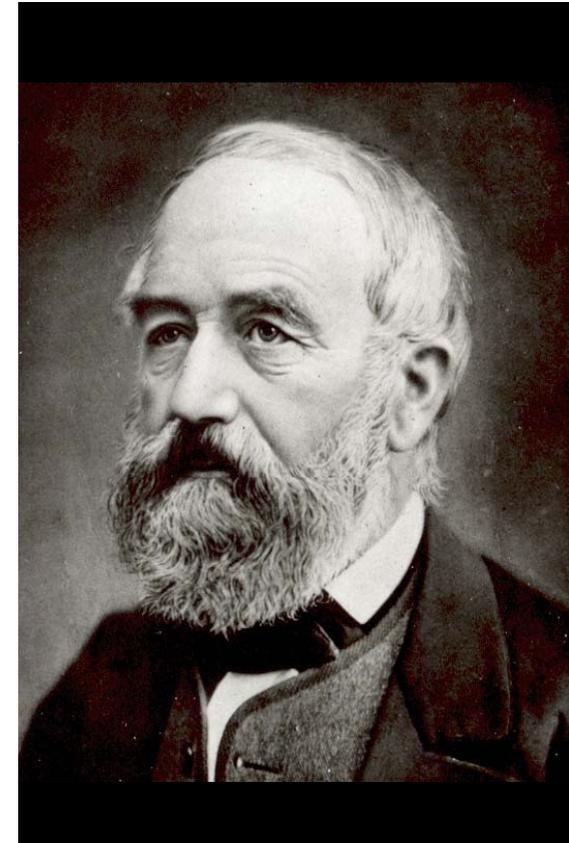




# Inhalt

## Jahresbericht

1. Praxisgruppe
2. Einführungskurse
3. Weiterführung der Wolfschen Reihe
4. Vorträge
5. Sonnenturm Uecht
6. Webauftritt
7. Veröffentlichungen
8. Mitgliederbewegungen
9. **Ausblick**





# Programm 2011

<b>Sa.</b>	<b>27. Februar 2011</b>	<b>SonnenHöck</b> Observatorium Zimmerwald <i>Programm nach Ankündigung</i>
<b>Sa.</b>	<b>16. April 2011</b>	<b>Tutorial Jungbeobachter</b> Observatorium Zimmerwald <i>Instrumente und Zubehör, Beobachtungsmethodik, Bestimmung der Wolfschen Sonnenfleckenrelativzahl Visuelles Beobachtungsprogramm der RWG</i>
<b>Sa.</b>	<b>25. Juni 2011</b>	<b>RWG Mitgliederversammlung und SonnenHöck</b> Observatorium Zimmerwald <i>Programm nach Ankündigung</i>
<b>Sa./So.</b>	<b>10. / 11. September 2011</b>	<b>Einführungskurs visuelle Sonnenbeobachtung</b> Observatorium Zimmerwald und Sonnenturm Uecht
<b>Do.</b>	<b>6. Oktober 2011</b>	<b>Robotic Solar Observation Telescope (roboSOT)</b> Vortrag von Dr. Thomas K. Friedli <i>Tertianum Bellevuepark , Thun</i>
<b>Sa.</b>	<b>22. Oktober 2011</b>	<b>SonnenHöck</b> Observatorium Zimmerwald <i>Programm nach Ankündigung</i>



# Programm 2012

**Sa./So. 25. / 26. Februar 2012**

**Einführungskurs visuelle Sonnenbeobachtung**

Observatorium Zimmerwald und Sonnenturm Uecht

*Instrumente und Zubehör, Beobachtungsmethodik,*

*Bestimmung der Wolfschen Sonnenfleckenrelativzahl*

*Visuelles Beobachtungsprogramm der RWG*

**Sa. 21. April 2012**

**SonnenHöck**

Observatorium Zimmerwald

*Programm nach Ankündigung*

**Sa. 9. Juni 2012**

**20. RWG Mitgliederversammlung**

Bern

*Programm nach Ankündigung*

**Sa. 25. August 2012**

**SonnenHöck**

Observatorium Zimmerwald

*Programm nach Ankündigung*

**Sa. 27. Oktober 2012**

**SonnenHöck**

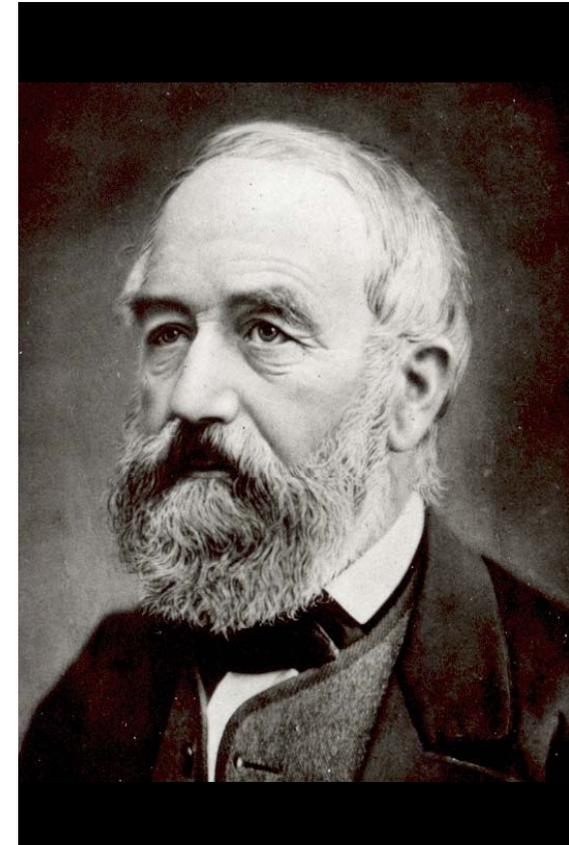
Observatorium Zimmerwald

*Programm nach Ankündigung*



## Inhalt

1. Begrüssung
2. Genehmigung des Protokolls der letzten MV
3. Jahresbericht
4. **Jahresrechnung und Revisorenbericht**
5. Entlastung des Vorstandes
6. Budget 2011 und Mitgliederbeiträge 2012
7. Behandlung von Anträgen
8. Diverses und allgemeine Diskussion
9. Schlusswort und Bekanntgabe des Datums der nächsten Mitgliederversammlung





# Jahresrechnung 2010

	Budget 2010	Rechnung 2010
<b>Einnahmen</b>		
6000 Mitgliederbeiträge	1600.00	2618.00
6001 Spenden	0.00	298.00
6002 Kiosk	0.00	0.00
6700 Zinsen	30.00	16.60
<b>Total Einnahmen</b>	<b>Fr. 1630.00</b>	<b>2932.60</b>
<b>Ausgaben</b>		
3000 Veranstaltungen	100.00	0.00
3001 Veröffentlichungen	650.00	505.25
3002 Projekte	730.00	702.80
3003 Praxisgruppe	100.00	30.40
4700 Verwaltung	50.00	46.15
4790 Spesen	0.00	0.00
<b>Total Ausgaben</b>	<b>Fr. 1630.00</b>	<b>1284.60</b>
<b>Vor- / Rückschlag</b>	<b>Fr. 0.00</b>	<b>1648.00</b>



## Bilanz per 31.12.2010

### AKTIVEN

#### Umlaufvermögen

1000	Kasse	95.40
1010	PC-Konto 80-55294-2	7230.94
1020	SBG 282.833.J3R	2109.30
1050	Kaution Fraunhofer	5000.00
1051	Debitoren	0.00
1068	Verrechnungssteuer	6.20

### PASSIVEN

#### Fremdkapital

2000	Kreditoren	0.00
------	------------	------

#### Eigenkapital

2100	Eigenkapital	12793.84
------	--------------	----------

#### Gewinn/Verlust

1648.00

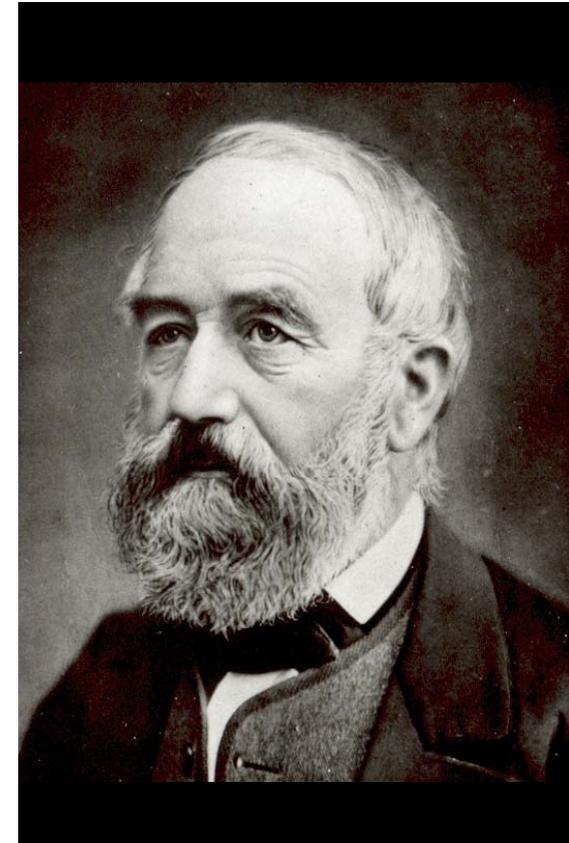
### TOTAL

Fr. 14441.84      14441.84



## Inhalt

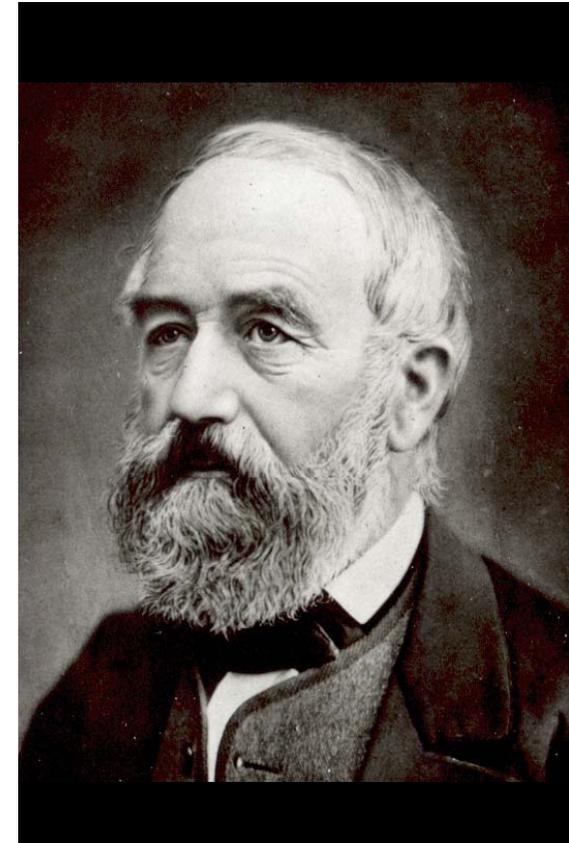
1. Begrüssung
2. Genehmigung des Protokolls der letzten MV
3. Jahresbericht
4. Jahresrechnung und Revisorenbericht
5. **Entlastung des Vorstandes**
6. Budget 2011 und Mitgliederbeiträge 2012
7. Behandlung von Anträgen
8. Diverses und allgemeine Diskussion
9. Schlusswort und Bekanntgabe des Datums der nächsten Mitgliederversammlung





## Inhalt

1. Begrüssung
2. Genehmigung des Protokolls der letzten MV
3. Jahresbericht
4. Jahresrechnung und Revisorenbericht
5. Entlastung des Vorstandes
6. **Budget 2011 und Mitgliederbeiträge 2012**
7. Behandlung von Anträgen
8. Diverses und allgemeine Diskussion
9. Schlusswort und Bekanntgabe des Datums der nächsten Mitgliederversammlung





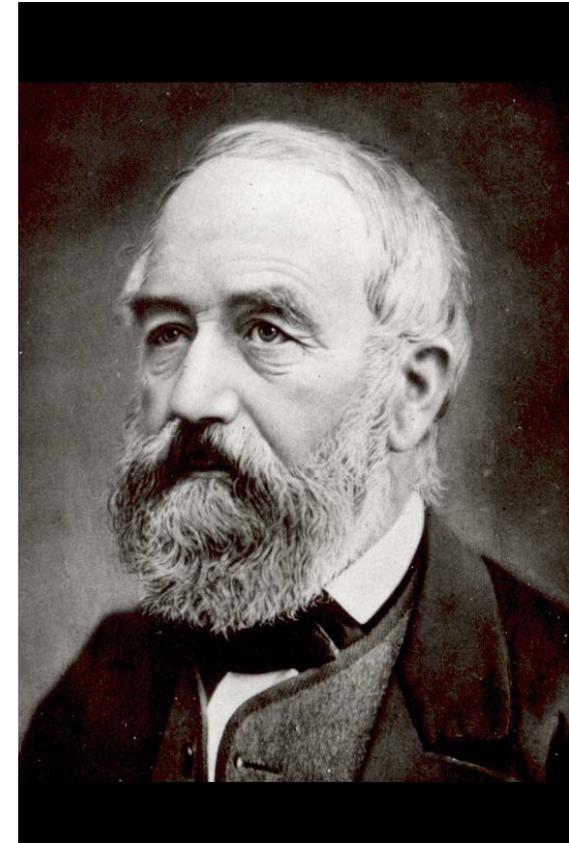
# Budget 2011

	Budget 2010	Rechnung 2010	Budget 2011
<b>Einnahmen</b>			
6000 Mitgliederbeiträge	1600.00	2618.00	1600.00
6001 Spenden	0.00	298.00	0.00
6002 Kiosk	0.00	0.00	0.00
6700 Zinsen	30.00	16.60	20.00
<b>Total Einnahmen</b>	<b>Fr. 1630.00</b>	<b>2932.60</b>	<b>1620.00</b>
<b>Ausgaben</b>			
3000 Veranstaltungen	100.00	0.00	100.00
3001 Veröffentlichungen	650.00	505.25	650.00
3002 Projekte	730.00	702.80	720.00
3003 Praxisgruppe	100.00	30.40	100.00
4700 Verwaltung	50.00	46.15	50.00
4790 Spesen	0.00	0.00	0.00
<b>Total Ausgaben</b>	<b>Fr. 1630.00</b>	<b>1284.60</b>	<b>1620.00</b>
<b>Vor- / Rückschlag</b>	<b>Fr. 0.00</b>	<b>1648.00</b>	<b>0.00</b>



## Inhalt

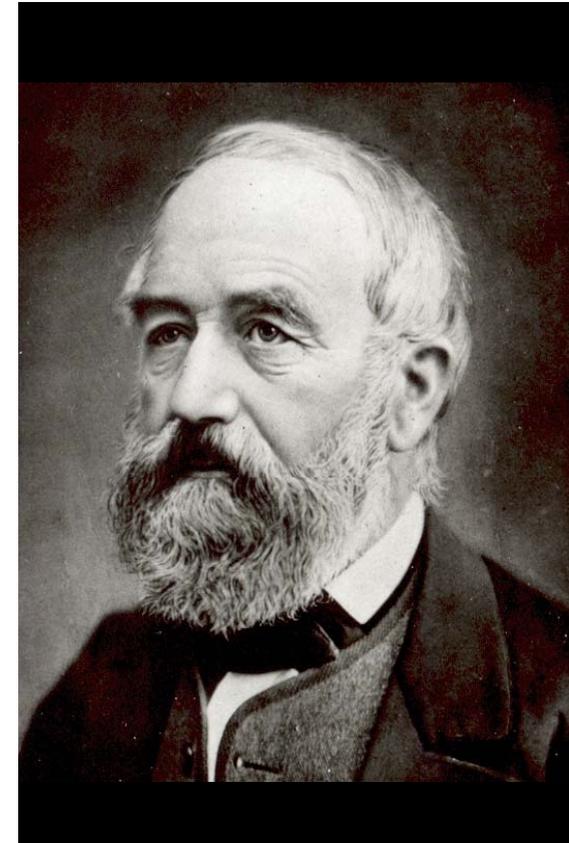
1. Begrüssung
2. Genehmigung des Protokolls der letzten MV
3. Jahresbericht
4. Jahresrechnung und Revisorenbericht
5. Entlastung des Vorstandes
6. Budget 2011 und Mitgliederbeiträge 2012
7. **Behandlung von Anträgen**
8. Diverses und allgemeine Diskussion
9. Schlusswort und Bekanntgabe des Datums der nächsten Mitgliederversammlung





## Inhalt

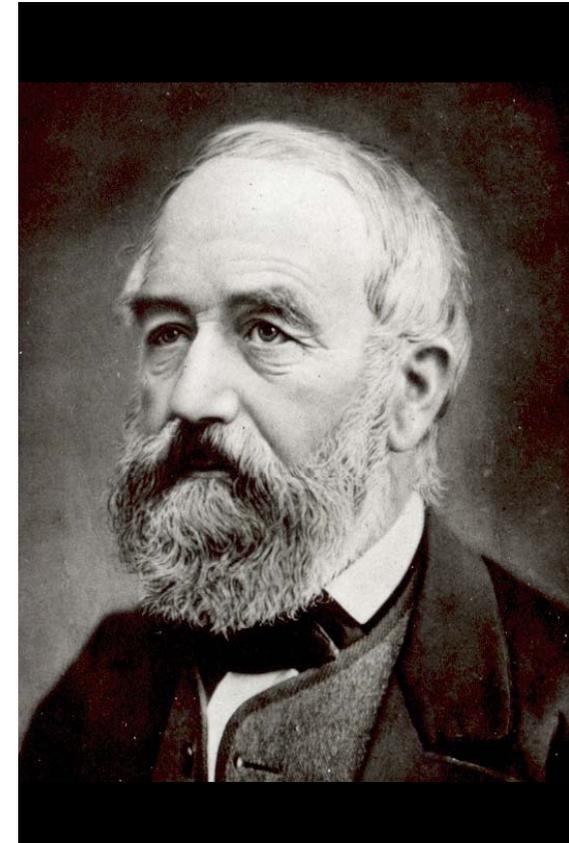
1. Begrüssung
2. Genehmigung des Protokolls der letzten MV
3. Jahresbericht
4. Jahresrechnung und Revisorenbericht
5. Entlastung des Vorstandes
6. Budget 2011 und Mitgliederbeiträge 2012
7. Behandlung von Anträgen
8. **Diverses und allgemeine Diskussion**
9. Schlusswort und Bekanntgabe des Datums der nächsten Mitgliederversammlung





## Inhalt

1. Begrüssung
2. Genehmigung des Protokolls der letzten MV
3. Jahresbericht
4. Jahresrechnung und Revisorenbericht
5. Entlastung des Vorstandes
6. Budget 2011 und Mitgliederbeiträge 2012
7. Behandlung von Anträgen
8. Diverses und allgemeine Diskussion
9. **Schlusswort und Bekanntgabe des Datums der nächsten Mitgliederversammlung**





## Datum der nächsten MV

- ⇒ **Sa. 9. Juni 2012**
- **Ort: Bern**
- **Herzlichen Dank für Ihre Teilnahme!**
- ⇒ **Die 19. MV der RWG ist hiermit geschlossen.**

### Weiteres Programm:

- 12:15 **Gemeinsames Mittagessen**  
Restaurant Sternen in Bütschel Gschneit
- 14:00 **Sonnenhöck**

