

Sonnenfinsternis vom 22. Juli 2009 in Wuzhen

Krimi-Finsternis in Wuzhen

Pascal Kaufmann (Text und Fotos sofern nichts anderes erwähnt)

Wuzhen ist ein historisches Wasserdorf und liegt rund 120 km südwestlich von der chinesischen Metropole Shanghai entfernt. Es befindet sich etwa auf dem 29. Breitengrad, leicht nördlich der Zentrallinie. Das Klima ist subtropisch und um diese Jahreszeit ist Monsunzeit.

Die Tage vor der Sonnenfinsternis im Grossraum Shanghai waren alle schön mit harmlosen Wolken. Die Temperatur betrug um die 36°C und die relative Luftfeuchtigkeit erreichte Werte um die 85%. Der Wetterumschlag kam am Vorabend der Finsternis. Während es am 21.7. tagsüber schön und heiss war, bildeten sich nach etwa 20 Uhr grosse Wolken und in der Ferne sah man die Blitze zucken, teilweise hörte man auch Donner. In Wuzhen selbst hat aber kein Gewitter stattgefunden.

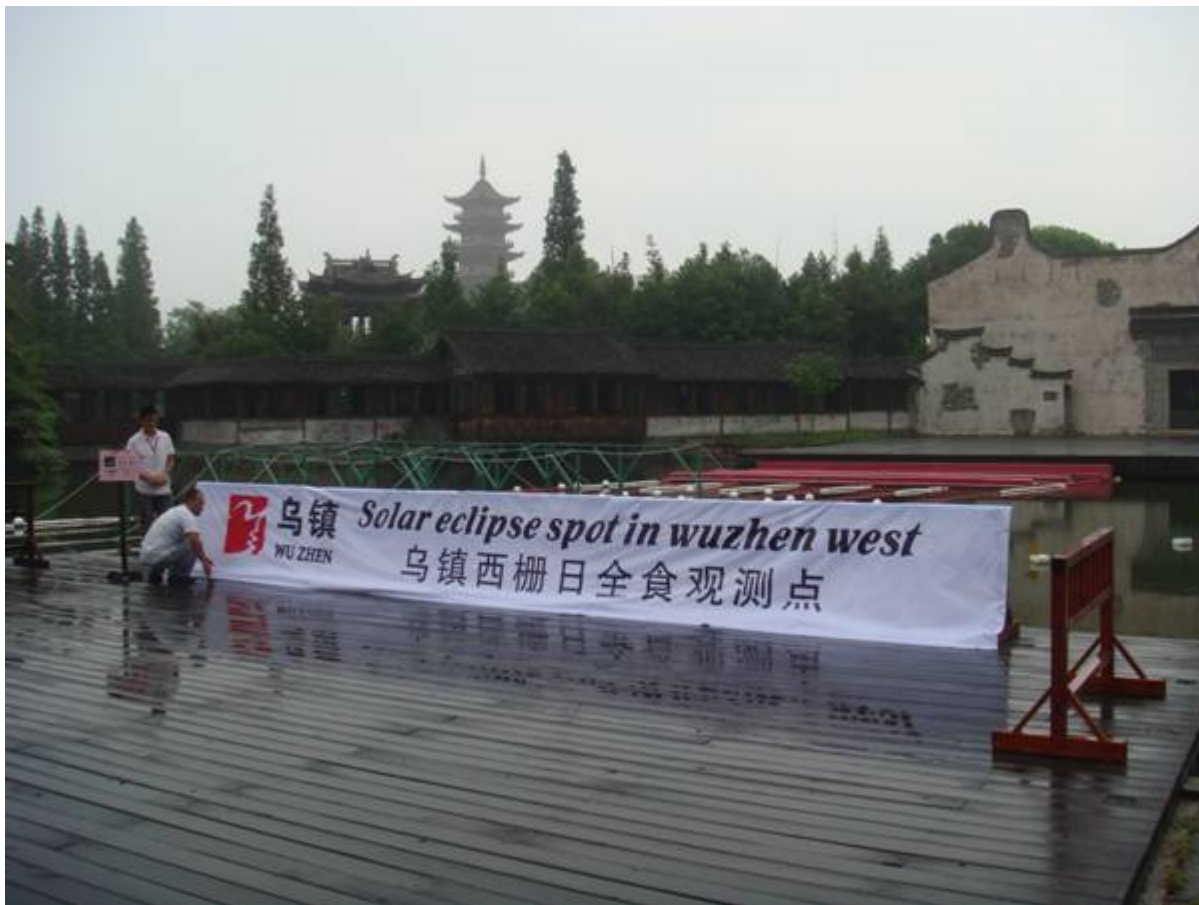


Bilder Dr. Andreas Walker, [Meteobild](#)



Bilder Dr. Andreas Walker, [Meteobild](#)

Beim Aufstehen am Finsternismorgen hat es geregnet. Dementsprechend sah man beim Frühstück nachdenkliche Gesichter. Die Grundstimmung der positiv verlaufenen Vortage ist in eine Ernüchterung umgeschwappt. Der Regen ging in ein Nieseln über, was gegen 8 Uhr aufhörte.



[7:50 Uhr: eine halbe Stunde vor dem ersten Kontakt]



Alles war so feucht, dass auch die Objektive der Kameras anliefen.



Bilder Dr. Andreas Walker, [Meteobild](#)



[8:10 Uhr: zehn Minuten vor dem ersten Kontakt]

Der erste Kontakt um 8:21 Uhr Lokalzeit war grau in grau, nichts von der Sonne zu sehen. Die meisten Leute im Wasserdorf Wuzhen beobachteten im Wassertheater, wo man einen guten Blick auf den Osthimmel hatte. Man spürte nun den Hauch der Enttäuschung im Wassertheater. Einige kamen erst jetzt einmarschiert und überlegten sich, ob sie eigentlich etwas aufstellen sollten. Zu diesem Zeitpunkt waren ein chinesisches Fernseheteam und ein ZDF-Team aus Deutschland eine gute Ablenkung beim Publikum.

<http://www.zdf.de/ZDFmediathek/content/802118>

<http://www.zdf.de/ZDFmediathek/content/802386>

<http://www.zdf.de/ZDFmediathek/content/802358>



[8:35 Uhr: eine Viertelstunde nach dem ersten, eine Stunde vor dem zweiten Kontakt]

Wer gegen Westen (die Richtung woher der Mondschatten angerast kommt) schaute, konnte rund 35 Minuten vor dem zweiten Kontakt eine Wolkenauflöckerung ausmachen, welche sich fünf Minuten später noch verstärkte.



[9:10 Uhr: Sonne zeigt sich; 25 Minuten vor zweitem Kontakt / Aufnahme ohne Filter]

Und tatsächlich zirka 25 Minuten vor der Totalität kam die partiell verfinsterte Sonne zum Vorschein. Ein Aufschrei ging durchs Wassertheater, eiligst wurden die Finsternisbrillen hervorgenommen. Auf einen Schlag kippte die Stimmung in ein Hoffen, Bangen und Mitfiebern; jetzt meldeten sich wieder euphorische Stimmen. Immer wieder wird die Sonne durch eine Wolke abgedeckt. Dabei konnte man feststellen, dass es zwei gegenläufige Wolkenbänder waren. In gewissen Momenten kann man die vom Mond angeknabberte Sonne ohne Schutz beobachten und fotografieren.



Bilder Dr. Andreas Walker, [Meteobild](#)

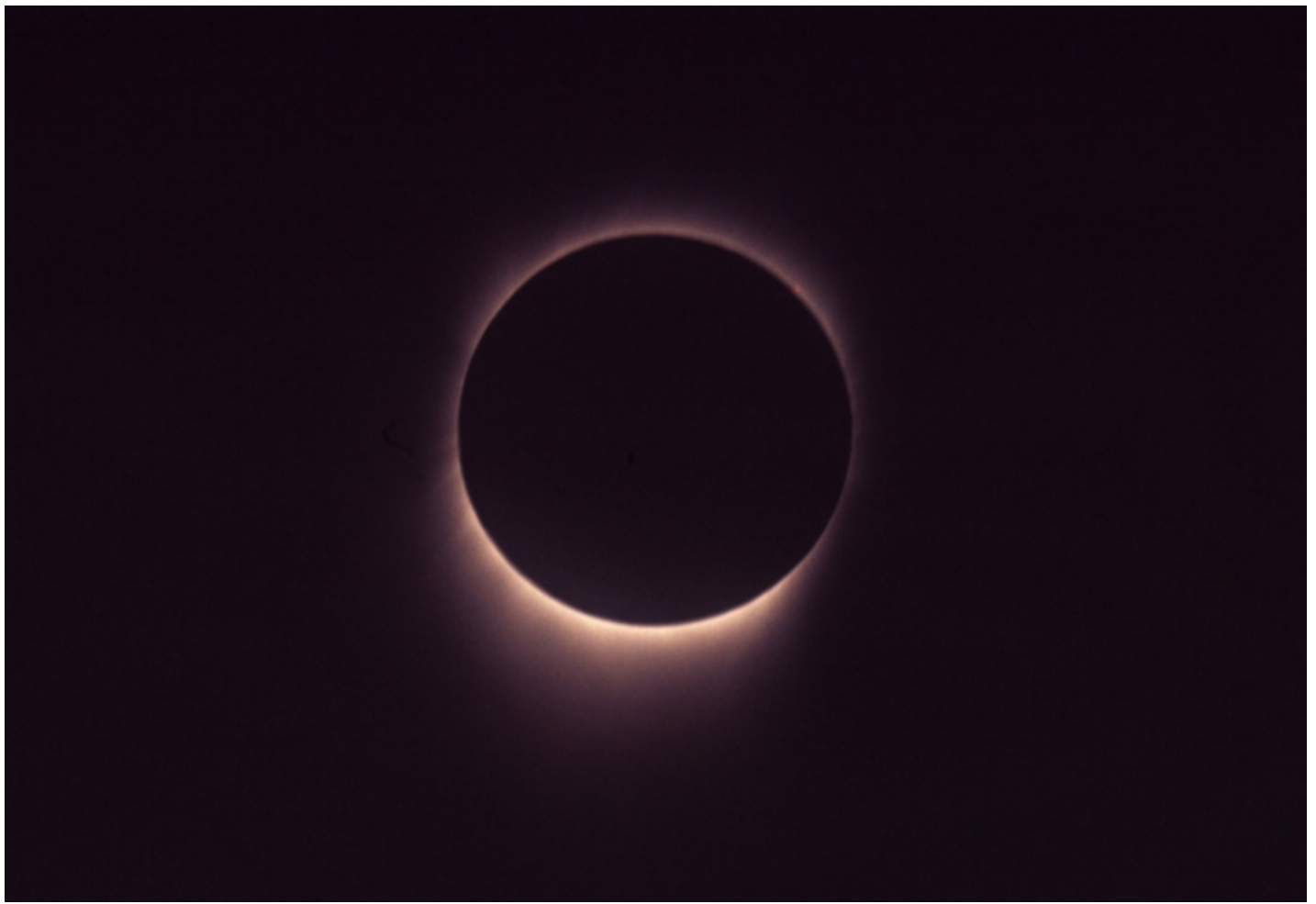


Bilder Dr. Andreas Walker, [Meteobild](#)



Bilder Dr. Andreas Walker, [Meteobild](#)

Die Sonne kann nicht durchgehend bestaunt werden, immer wieder schiebt sich eine Wolke dazwischen. Doch im entscheidenden Moment des zweiten Kontaktes um 9:34 Uhr zeigt sie sich, der Diamantring blitzt auf und die Totalität mit der Korona ist da. Es herrscht nun eine fantastische Stimmung und alle sind erleichtert.



Die Korona während der Lücke in der Zeit der Totalität.



und als Superweitwinkelaufnahme. Rechts oberhalb der Mitte ist die verfinsterte Sonne.

Bilder Dr. Andreas Walker, [Metebild](#)

Die nächste Wolke ist schon dabei vor die Sonne zu gleiten. Es ist also Realität, man hat eine Wolkenlücke erwischt. Wegen der starken Bewölkung sieht man keine Sterne und Planeten. Vögel ziehen vorbei, aber es sind keine Laute von der Tierwelt zu vernehmen. Durch Finsternis und Bewölkung ist es nun sehr dunkel geworden; man kann nichts mehr ohne Hilfsmittel lesen oder irgendwie den Thermometer ablesen. Am südöstlichen Horizont ist ein orangefarbenes Band zu erkennen, ein Gebiet, das nicht mehr im Mondschatten liegt. Die total verfinsterte Sonne verschwindet immer wieder hinter einer Wolke. Alle warten gespannt, bis die nächste Lücke erscheint. Wegen der Bewölkung hat man zeitweise den Eindruck eine ringförmige Sonnenfinsternis vor sich zu haben.

Schon ist der dritte Kontakt da. Vor lauter Mitfiebern hat man gar nicht gemerkt, dass die 5 Minuten 50 Sekunden Totalität schon um sind. Der Mondschatten besass hier eine Breite von 248 km und fegte mit 3083 km/h über uns hinweg. Kurz nach dem dritten Kontakt blinzelte die partielle Sonne noch zweimal.



Kurz nach dem 3. Kontakt.

Bilder Dr. Andreas Walker, [Meteobild](#)



Bilder Dr. Andreas Walker, [Meteobild](#)



Bilder Dr. Andreas Walker, [Metebild](#)



Bilder Dr. Andreas Walker, [Metebild](#)

Den Rest des Tages sieht man die Sonne nicht mehr. Im Verlaufe des Nachmittags gab es in Wuzhen dann Regengüsse.

Die Temperatur sank an diesem bewölkten, regnerischen Tag finsternisbedingt um rund 2°C. Interessant wäre zu wissen, wie sich der Temperaturrückgang an einem "normalen" Hitzetag finsternisbedingt ausgewirkt hätte.

Anhand von Videoaufnahmen konnte man eine beobachtbare Totalitätsdauer von rund 40 Sekunden ermitteln. Es waren nicht die errechneten 5 Minuten 50 Sekunden, aber es war sehr spannend und eine spezielle fantastische Stimmung.

Obwohl man wusste, dass zu diesem Zeitpunkt in der subtropischen Monsunzeit die Wahrscheinlichkeit bei etwa 50% lag, zeigte sich bei den Leuten die Vorfreude, Ernüchterung, Enttäuschung, Hoffnung, Euphorie und Erleichterung. Beim Beobachten des Umfeldes sah man auch bei dieser Sonnenfinsternis Personen mit Augenwasser, Tränen in den Augen.



Die Gruppe mit Andreas Walker.

Es klingt paradox für diesen Tag : in Wuzhen sah man und schien die Sonne nur während der Finsternis, sonst den ganzen Tag nicht.



Danach regnete es wieder.

© PK Juli 2009

Nachtrag zum Bericht von oben von Andreas Walker:

Sonnenfinsternis in Wuzhen

Das Wetter war seit unserer Ankunft in China die Tage vorher immer schön. In der Nacht zum Sonnenfinsternistag entstand eine riesige Gewitterfront aus dem Nichts über unserem Gebiet. Am Morgen regnete es noch, als wir unsere Kameras aufstellten. Etwa 20 Minuten vor der Totalität zeigten sich die ersten Löcher am Himmel. Offenbar hatte der Mondschatten durch die Abkühlung die Thermik so heruntergefahren, dass die Quellwolken unter dieser Zone in sich zusammenfielen. Somit konnten wir die Sonne vor und nach der Totalität sehen. Die Korona war durch die Wolken hindurch etwa 1,5 bis 2 Minuten lang immer wieder sichtbar.

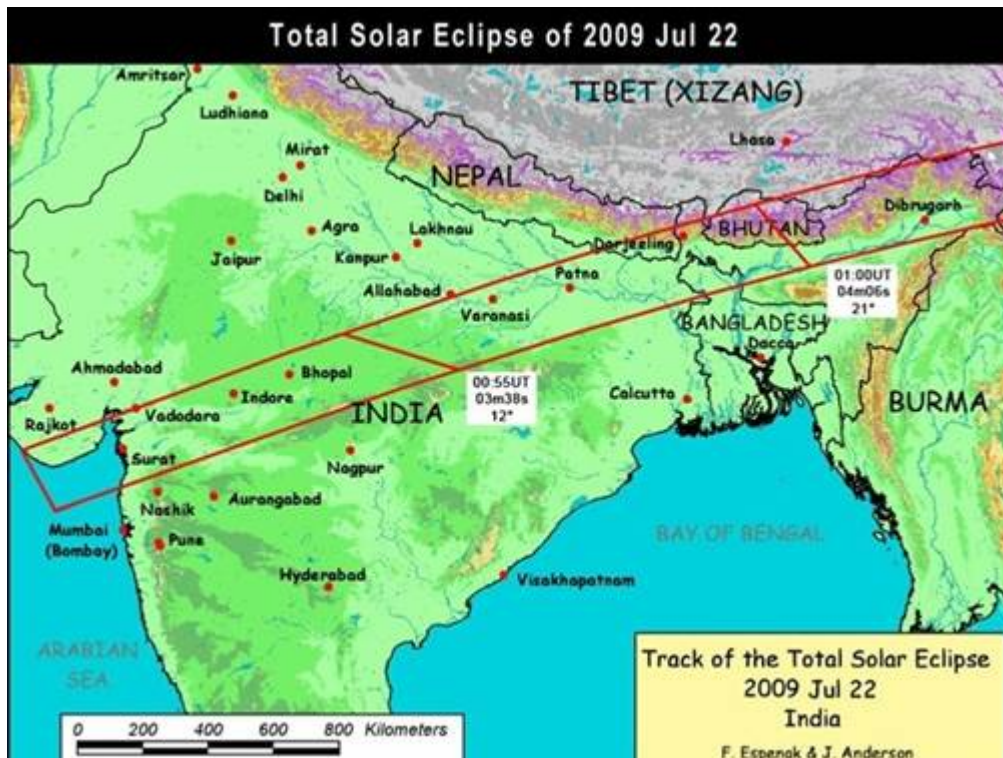
Zum Fotografieren war dies sehr schwierig. Man muss ja zuerst die Sonne einmal anvisieren, dann

mit Vorauslösung fotografieren und wenn man Pech hat, ist dann gerade wieder eine Wolke davor.
Es ist so, als ob man blind navigieren müsste.

Die Korona wurde mit zwei Sekunden belichtet. Da immer leichte Wolken vorhanden waren, wurde vor allem die innere Korona sichtbar.

Sonnenfinsternis vom 22. Juli 2009 in Indien

Mit etwas Glück war es mir möglich eine Geschäftsreise so zu planen, dass ich die längste Sonnenfinsternis dieses Jahrhunderts in Indien erleben durfte. Nach einigen vorangegangenen Kundenbesuchen machte ich mich zusammen mit meinem Indischen Geschäftskollegen am 21. Juli auf den Weg nach Baroda, auch Vadodara genannt.



Die knapp 1 1/2 Million Einwohner zählende Stadt liegt ca. 450 Km nördlich von Mumbai 22.33°N 73.20°E im Bundesstaat Gujarat. Die Stadt ist ein alter Königs Ort und wird auch Sun City genannt. Das lässt Zuversicht aufkommen, da die Wahrscheinlichkeit eher klein ist die Sonnenfinsternis zu sehen, da im Monat Juli Monsunzeit ist und der Himmel meist bedeckt ist.



Nach weiteren Kundenbesuchen machten wir uns auf um einen geeigneten Standort für den grossen Moment zu finden. Im lokalen Planetarium erfuhren wir, auf welchen Plätzen die Bevölkerung dieses Ereignis

mitverfolgen wollte.



Eines von ca. 20 Planetarien in Indien.



Eine Anschauungstafel beim Planetarium vom Universum in Hindi Sprache.



Der zweite Platz, die Urmi Hochschule mit ca. 6000 Schülern entsprach meinen Vorstellungen eines idealen Beobachtungspostens.

Sogleich wurde ich von der Direktion willkommen geheissen und durfte mir einen Beobachtungsplatz auf der Dachterrasse auswählen.

Gegen Abend begann es wieder heftig zu regnen und somit gingen wir früh zu Bett.

Für mich war es beeindruckend, wie viele Nachrichtensender am Fernsehen schon Tage zuvor ausführlich über das Ereignis berichteten. Interessant war zu sehen, wie die verschiedenen Religionen in Indien das Ereignis deuteten und welche Vorsichtsmassnahmen getroffen werden sollten. Einige lebten sogar in der Hoffnung, dass sie von ihrem Gebrechen geheilt werden.



Der 22. Juli war da und gespannt schaute ich zum Fenster hinaus. Es hatte zwar aufgehört zu regnen, jedoch waren keine Sterne zu sehen. Dies liess auf einen bewölkten Himmel schliessen. In der Hoffnung das Ereignis der Sonnenfinsternis wenigstens ein wenig durch die Wolken beobachten zu können, machten wir uns auf den Weg zur Urmi Schule.

Als wir um 05:45 bei der Schule eintrafen herrschte auf dem ganzen Schulhofareal schon ein reger Betrieb. Bei Kerzenschein wurden der neue Tag und das bevorstehende Ereignis mit Liedern begrüsst.



Auf der Dachterrasse hatte sich, neben etlichen einheimischen Besuchern sogar das lokale Fernsehteam für die grosse Live-Reportage installiert.



Um ca. 06:00 fing die Dämmerung an. Nun war klar zu erkennen, dass die Wolkendecke zu stark war um die Sonne zu sehen. Trotzdem machte ich meine Fotoausrüstung einsatzbereit. Man kann ja nie wissen. Meine Ausrüstung bestand aus einem Reisetative mit Schwenkkopfmontierung, einer Canon EOSD350 Spiegelreflexkamera mit einem 500 mm Seimar Teleobjektive mit 1,5 Fach Telekonverter was eine Totale Brennweite von 1200 mm ergab. Damit hätte es schöne, füllende Bilder gegeben. Daneben benutzte ich noch eine kleine Canon PowerShot Digitalkamera um kleine Videoszenen zu filmen und Schnappschüsse zu knipsen. Daneben für die visuelle Beobachtung hatte ich ein 8x30 Fernglas bereitgestellt.



Die anfängliche Erhellung des Tageshimmels nahm nun mit der voranschreitenden Zeit wieder deutlich ab und um 06:20 war es wieder stockdunkel. Die lokale Totalitätsphase war eingetreten, ca. 2° über dem Horizont. Nach knapp einer Minute begann sich jedoch der Wolken verhangene Himmel schnell wieder aufzuhellen, da Baroda am äussersten Rand der Totalität lag.

Vorbei waren das Spektakel und viele, viele enttäuschte Gesichter und Gemüter auszumachen, inklusive meines selbst. Leider es war ja mehr oder weniger voraussehbar gewesen, da Monsun halt Monsun ist und man schon sehr viel Glück gebraucht hätte um an der Westküste von Indien dieses Ereignis zu sehen und zu spüren.

Da die verschiedenen Fernsehstationen aus Indien das Ereignis live übertrugen, konnten die enttäuschten Finsternis-Besucher und Schüler die totale Sonnenfinsternis wenigstens via Satellitenübertragung auf dem Schulhof mitverfolgen.



Während der Sonnenfinsternis wurden von den Schülern einige Experimente, wie Pflanzen und Fische auf das Ereignis reagierten, durchgeführt.



Zudem waren einige Schüler, sowie Erwachsene interessiert mal durch ein Teleskop oder ein Fernglas schauen zu dürfen und zeigten ihre Freude sehr spontan.



Da kaum zu erwarten war, dass sich die Wolken lichten werden und noch eine Phase zu sehen sein würde, packte ich meine Utensilien zusammen und bedankte mich herzlich bei der Direktion der Schule. Diese Sonnenfinsternis wird mir nicht als das Ereignis selbst in Erinnerung bleiben, dafür die besondere Atmosphäre der Schule mit ihren begeisterten und neugierigen Schülern.



Rothenburg 02.08.2009

Joerg Lang