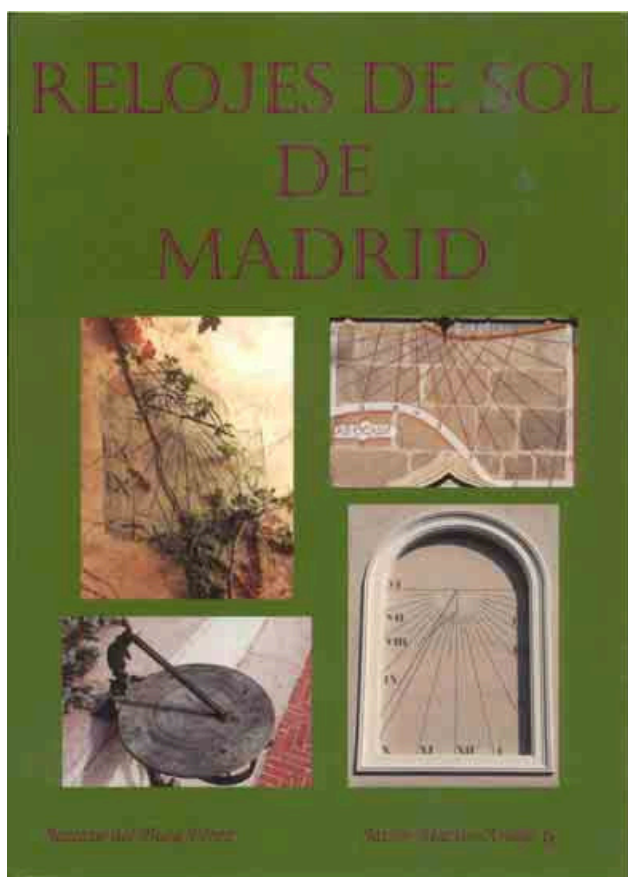


Relojes de Sol de Madrid

von Jacinto del Buey Pérez und Javier Martín-Artajo G.

Muss man ein spanisches Sonnenuhrenbuch lesen, um etwas über eine sehr besondere Bechersonnenuhr eines großen Nürnberger Gnomonisten zu erfahren? Man muss nicht, aber lohnend ist es allemal und ich war, nachdem ich vorab durch Antonio Cañones davon erfahren hatte, schon sehr neugierig darauf. Dass sich zwei Gnomonisten zusammentun und gemeinsam ein sehr feines Buch über Sonnenuhren herausgeben, ist schon eine ziemliche Rarität auf dieser Welt. Ich hatte in den DGC-Mitteilungen Nr. 99 vom Herbst 2004 über ihr gemeinsames Werk „**Relojes de Sol de Guadalajara**“ berichtet. Nun haben **Jacinto del Buey Pérez** und **Javier Martín-Artajo G.** sich mit Ihrem im Oktober 2005 erschienenen 548 Seiten starken neuen Buch über die Sonnenuhren von Madrid quasi selber übertroffen: **Relojes de Sol de Madrid** heißt der schlichte Titel und auch die grün gehaltene Titelseite ist pures Understatement!



Spanien bewahrt ein reiches gnomonisches Erbe sowohl griechisch-römischer Provenienz, Schätze aus der Zeit, als die Mauren Teile des heutigen Spanien besetzt hielten, ihre reiche Kultur mitbrachten und zum Blühen brachten, aber auch vieles, was sich aus dieser historisch hochinteressanten Gemengelage eigenständig im Land bis in unsere Tage entwickelte. In Spanien gibt es eine sehr lebendige Sonnenuhrszene, zwei Sonnenuhrsgesellschaften, zwei periodisch erscheinende Zeitschriften, **Analemma** und **La Busca de Paper**, und dazu noch ein virtuelles Sonnenuhrenmagazin, nämlich **Carpe Diem** und

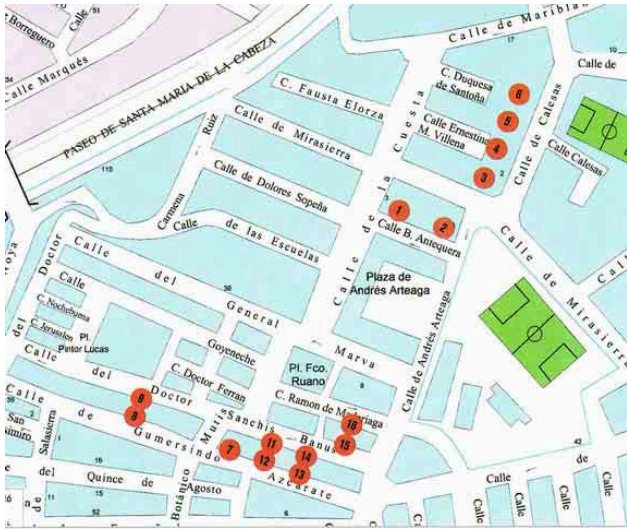
das monatlich erscheinendes virtuelle Periodikum **Cañonazo** von Antonio José Cañones. Dazu kommen eine spanischsprachige **Mailingliste** die bei Carpe Diem angesiedelt ist, sowie die Homepage der Andalusischen Sonnenuhrfreunde, die auch eine lebendige Sonnenuhr- **Blog**- Serie integriert haben, sowie etliche kleinere private Sonnenuhr-Homepages. In Otos gibt es seit Weihnachten 2005 ein schönes Sonnenuhren-Hotel, **Casa Rural**, das von Joan Olivares und seiner Frau betrieben wird, für das ich gerne en passant werbe. Ein privates Sonnenuhren-Museum von **Andreu Majó** in Cabrils sollte nicht unerwähnt bleiben und natürlich die Sonnenuhrenschätze, die in öffentlichen Museen und Sammlungen aufbewahrt werden, womit ich wieder beim neuen Buch Relojes de Sol de Madrid wäre.



In Italien war vor einiger Zeit eine äußerst seltene Bechersonnenuhr aus dem Jahr 1547 von **Georg Hartmann** (1489 – 1564) aus Nürnberg im Handel aufgetaucht, deren Bedeutung sicherlich nicht richtig eingeschätzt wurde, weil man sie gegen schändlichen Mammon an ein renommiertes Auktionshaus in London abgab und von dort wanderte es in ein Museum in Madrid. Welch ein Jammer für uns in Deutschland, dass weder das Deutsche Museum noch das Germanische Nationalmuseum zugegriffen haben! Andererseits fahren jedes Jahr so viele Deutsche nach Spanien in den Urlaub und etliche davon bleiben nicht die ganze Zeit an den Küstengrillplätzen sondern verbringen auch einige Zeit in Madrid. Nun hätten sie ein lohnendes Ziel im **Museo Nacional de Ciencia y Tecnología**!



Relojes de Sol de Madrid brilliert mit vorzüglichen Farbfotos unterschiedlichster Sonnenuhren und sehr informativen Texten. Auch ein Stadtplan ist in das Buch integriert, auf denen die Standorte der Sonnenuhren eingezeichnet sind.



So kann man sich dieses Buch getrost als Führer in die Tasche stecken und wird alles auf eigene Faust erkunden können. Hauptüberschriften sind in dunklem Blau, Neben-Überschriften in senffarbigem Ton gehalten. Überhaupt sind die grafische Gestaltung, das gesamte Layout einfach zauberhaft!

Eine Besonderheit ist mir schon beim ersten Durchblättern angenehm ins Auge gefallen: Die sehr liebevoll und mit geübter Hand gezeichneten Marginalien! Wo gibt es so was noch in deutschen Büchern? ‚Randbemerkungen auf der Seite einer Handschrift oder eines Buches‘ sind hier so herrlich locker-leicht gezeichnet und über das ganze Buch verteilt, dass es eine wahre Freude ist! Das ist Stil, das ist Buchkultur erster Güte! Man musste obendrein dafür nicht eigens einen Künstler anheuern, denn diese hübschen Kleinigkeiten stammen aus der Feder von **Blanca**, der Ehefrau von **Javier Martín-Artajo G.** und von ihm selbst. Ich habe mir mit freundlicher Genehmigung der Autoren erlaubt, drei davon auch in meinem Beitrag zu verteilen.

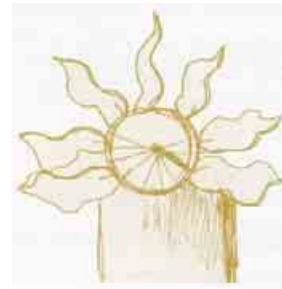


Achaz war lange Zeit ein magisches Wort. Die Menschen waren es gewohnt, dass die Schatten auf den Sonnenuhren sich entsprechend der Himmelsmechanik fortbewegten und die Zeit linear in einer Richtung, nämlich in die Zukunft voranschritt.

Doch berichtet die Bibel im **2. Buch der Könige** im Kapitel 20, Vers 8 -11 von einem Phänomen, bei dem der Schatten sich auch quasi rückläufig bewegen kann, was ja im Umkehrschluss bedeuten würde, dass die Zeit reversibel wäre.



„Hiskia aber sprach zu Jesaja: Welches ist das Zeichen, daß mich der HERR wird gesund machen, und ich in des HERRN Haus hinauf gehen werde am dritten Tage? Jesaja sprach: Das Zeichen wirst Du haben vom HERRN, daß der HERR tun wird, was er geredet hat: Soll der Schatten zehn Stufen fürder gehen, oder zehn Stufen zurück gehen? Hiskia sprach: Es ist leicht, daß der Schatten zehn Stufen niederwärts gehe; das will ich nicht, sondern daß er zehn Stufen hinter sich zurück gehe. Da rief der Prophet Jesaja den HERRN an; und der Schatten ging hinter sich zurück zehn Stufen am Zeiger des Ahas, die er war niederwärts gegangen.“ [Zitat und Schreibung nach der Luther-Übersetzung aus einer Bibel von 1906]



Im Mittelalter spielte das „Horologium Achaz“ eine Rolle. Zuerst erwähnte es (nach Ernst Zinner) Eckehard IV. von St. Gallen (980-1060?) als **Ars Achaz**. Für Konstrukteure von Räderuhren wäre der Bau einer rückwärts laufenden Uhr eine leicht lösbare Herausforderung. Doch was macht ein Gnomonist? Mathematicus **Georg Hartmann** – im Brotberuf als katholischer Priester im protestantisch konvertierten Nürnberg wirkend, war ein fleißiger und gleichermaßen theoretisch wie praktisch außerordentlich begabter Mann, der sich auch in der Bibel gut auskannte. Er hat vermutlich als erster solche Sonnenuhrbecher und Sonnenuhrkelche gefertigt, bei denen unter bestimmten Bedingungen sich der Schatten des Schattenstabs im mit Wasser oder Wein gefüllten Becher rückwärts bewegt.

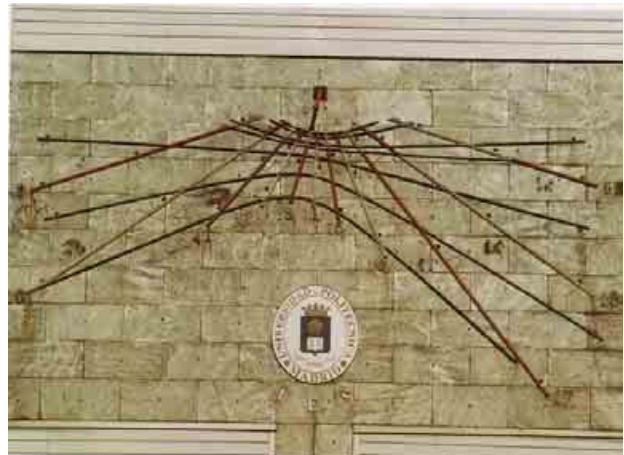


Über **Georg Hartmann** schreibt Daniel Schwenter (1585-1636) aus Nürnberg: „*Hie fällt mir ein das Horologium Achas, welches der kunstreiche Mann Georgius Hartmann vor vielen Jahren in Nürnberg gemacht, in welchem der Sonnenzeiger um etliche Graden zurückgieng, wie zur Zeit des Königs Hiskiae im andern Buch der Könige am 20. Capitel. Es war aber eine hohle Sonnenuhr, mit Wasser zum theil angefüllet, darin wann die Sonn das Wasser beschiene, der Schatten, der außen reflectiret wurde, daß er wieder zurückzeigte, und dieses solang biß die Sonn wieder gantz an das Wasser mit ihrem Schein gieng, und dergleichen kan einer leichtlich in einem hohlen Geschirr probiren.*“



Georg Hartmann hat seine Sonnenuhrbecher und Sonnenuhrkelche zu einer Zeit konstruiert, als die Snell'schen Brechungsgesetze noch nicht bekannt waren. In dem Madrider Sonnenuhrbuch sind dankenswerterweise noch zwei Kapitel angefügt – Anexo Achaz I und Anexo Achaz II – in denen auf diese Brechungsgesetze ausführlich und mit entsprechendem Tabellenwerk eingegangen wird.

Wenn man in diesem Buch mit so vielen auf unterschiedliche Weise attraktiven Sonnenuhren konfrontiert wird, kann es keine objektive Berichterstattung geben! So ziehe ich denn einfach meine Vorlieben heraus und hoffe, daß mir der geneigte Leser darin folgen möge und danach das Buch kaufen und eine eigene Hitliste aufstellen möge! Also: Im Inneren des Klosters San Lorenzo de El Escorial: Eine wunderschöne **Meridianlinie von 1755** aus dunklem Marmor und Messing, eingelassen in einen mit glasierten roten Ziegeln ausgelegtem Raum, die Wände kostbar gefliest. Ich frage mich, warum heutige Architekten solche kunstvolle und geistreiche Zeitmesser bei ihren Entwürfen überhaupt nicht mehr in Betracht ziehen.



Die Funktionsweisen von Kanonensonnenuhren, Kreuzsonnenuhren, eines Nocturnals, von Ringsonnenuhren usw. werden sorgfältig und mit Hilfe vorzüglicher Detailaufnahmen erklärt. Es fehlen auch wieder nicht die markierten Ensemble-Aufnahmen mit der dann im Detail vorgestellten Sonnenuhr wie z.B. der Vertikalsonnenuhr des **Instituto de Energía Solar**.





Dass so ein Sonnenuhrenbuch keineswegs zu einer buchhalterisch aufgespießten Schmetterlingssammlung geraten muss, zeigt sich z. B. an einem Abbildungspaar einer inklinierend -deklinierenden Sonnenuhr, die zunächst 1990 für Navalcarnero, einen 32 km außerhalb von Madrid gelegenen Ort konstruiert und dann 1999 für einen neuen Aufstellplatz revidiert werden musste. Die Autoren zeigen auf, dass die Genauigkeit der Zeitanzeige durch diese Ortsverschiebung gelitten hat. Der kleine Sonnenuhrenwächter wird sich in ein paar Jahren sicherlich freuen, wenn er dieses Bild wieder anschauen wird.

Bücher aus dem Ausland zu erwerben kann oft recht mühsam sein. Doch seit wir im Euroland leben hat sich Vieles verbessert. Dieses Buch können Sie z. B. ganz bequem übers Internet von der Buchhandlung „Gaudi“ in Madrid erwerben. **Relojes de Sol de Madrid – ISBN 84-451-2777-2** – kostet 28 Euro. Die Buchhandlung Gaudi hat übrigens auch noch das vorangegangene Sonnenuhrenbuch der beiden Autoren, **Relojes de Sol de Guadalajara**, und eine größere Anzahl guter Sonnenuhrenbücher im Sortiment!

LIBRERÍA GAUDÍ, S.L.

C/ ARGENSOLA, 13 E-28004 MADRID Tel.:
 +34 913081829 Fax: +34 913081829 Email:
info@libreriagaudi.com



Von links nach rechts: Jacinto del Buey Pérez, Javier Martín-Artajo G. und Antonio J. Cañones Aquilar mit dem DGC- Magazin Nr. 99

© für alle Abbildungen bei den Buchautoren. Ich danke Herrn Javier Martín-Artajo G. für die freundlich gewährte Abdruckerlaubnis!

Reinhold Kriegler, Kopernikusstraße 125, Bremen;
Reinhold.Kriegler@gmx.de