



MAC and its outreach projects

ASTRONOMY'S 2009 OUT-OF-THIS-WORLD AWARD



MAC in dates

- **2006**
 - First members begin to meet in order to share astronomical experience, literature and equipment
 - The hill known as “Orech”, located just outside of Prague, is conquered for MAC’s astronomical purposes
- **2007**
 - The pub “Mlyn” becomes the unofficial headquarters for all MAC’s activities in Prague
 - MAC organizes first star parties at Hodkovice airfield and in Litice
- **2008**
 - Core members successfully pass their exams at the Stefanic astronomical observatory in Prague and become official guides at this public institution (“DAEMONS”)
 - Litice Star Vintages moves to Litice Castle and opens for first time to a public audience
 - The number of MAC’s regular members reaches the magical value of 15
- **2009**
 - The official nonprofit organization, MAČ o.s., is registered with the Czech Ministry of Justice on 4 May 2009
 - MAC strengthens its cooperation with the Prague Branch of the Czech Astronomical Society



MAC on web

- **Mac.astro.cz**
 - Our main web page
 - Introduces MAC
 - Informs visitors about our public events
 - Serves as a login portal for our public events
 - Contains our picture gallery
 - Introduces our other activities
 - Light pollution reduction
 - Comet observing
- **Macforum.skyquality.com**
 - Our internal discussion forum

MAC
Mikro Astro Čaj o.s.

Menu

- Úvod
- Mikro Astro Čaj
- Astro akce
- Ostatní

Welcome DDFifty

- Forum
- Soukromá sekce
- Profil
- Logout

Děkujeme **Martinu Myslivcovi** za poskytnutí fotky do záhlaví stránek.

Úvod

Vítáme vás na stránkách občanského sdružení MAC neboli **Mikro Astro Čaj**. Jsme spolek převážně pražských **astronomů** amatérů o cca 20 členech. Pravidelně se scházíme každou středu od 17:30 v **restauraci Mlýn** nedaleko Karlínského náměstí v Praze a rádi mezi sebou přivítáme každého dalšího zájemce o astronomii, ať už začátečníka nebo zkušenějšího. Mimo těchto pravidelných setkání pořádá MAC **vícedenní astronomické akce** v lokalitách s dobrými pozorovacími podmínkami otevřené všem zájemcům z republiky i zahraničí a také místní veřejnosti. Další z aktivit MAČe je také **sledování stavu noční oblohy**.

Aktuality

Přicházející Vánoce jsme oslavili spuštěním (konečně) funkčního a použitelného webu:-) Zároveň začátkem ledna bude zahájeno přihlašování na **Hodkovickou astroparty**.

Edit

MAC

Obsah

Uživatelé

Hledat

Profil

Odkázat

Přihlášen jste jako: **DDFIFTY**

Poslední návštěva: 2010-01-08 13:43:13

Nové příspěvky

Aktivní témata

Témata bez odpovědí

MAC setkání

Fora	Témata	Příspěvky	Poslední příspěvek
<div> <div>14</div> <div>Bředečnická setkání ve Mlýně</div> </div>	14	120	2010-01-06 14:36:33 od LBA
<div> <div>5</div> <div>Společná pozorování</div> </div>	5	101	2009-11-30 21:56:27 od Martin Vyskočil
<div> <div>5</div> <div>Ostatní</div> </div>	5	55	2010-01-03 21:14:44 od Ivča

MAC jako klub

Fora	Témata	Příspěvky	Poslední příspěvek
<div> <div>3</div> <div>Záležitosti ohledně MAC o.s.</div> </div>	3	64	2009-12-22 10:00:34 od Chef
<div> <div>3</div> <div>MAC fórum a web</div> </div>	3	19	2009-12-24 23:29:04 od sandwort
<div> <div>6</div> <div>Ostatní</div> </div>	6	97	2010-01-07 13:13:47 od 31

Akce organizované MACem

Fora	Témata	Příspěvky	Poslední příspěvek
<div> <div>3</div> <div>Star-parties</div> </div>	3	39	dnes 17:10:47 od Martin Vyskočil
<div> <div>4</div> <div>Ostatní</div> </div>	4	29	2009-10-08 19:30:38 od Tharos

Registrovaní uživatelé: 10

Nejnovějším uživatelem je **barta0082**

Témat celkem: 45

Příspěvků celkem: 532



**MAC regular Wednesday meetings at our
Prague headquarters
and
MAC members**



MAC meetings and members



STOP !!! only
MAC
members
permitted!!!



Official establishment
of MAC as a nonprofit
legal entity in 2009



Regular weekly
meeting at our
headquarters



MAC meetings and members



Equipment,
equipment and
equipment – our
most frequent
discussion topic

**ALWAYS
READY !!!**

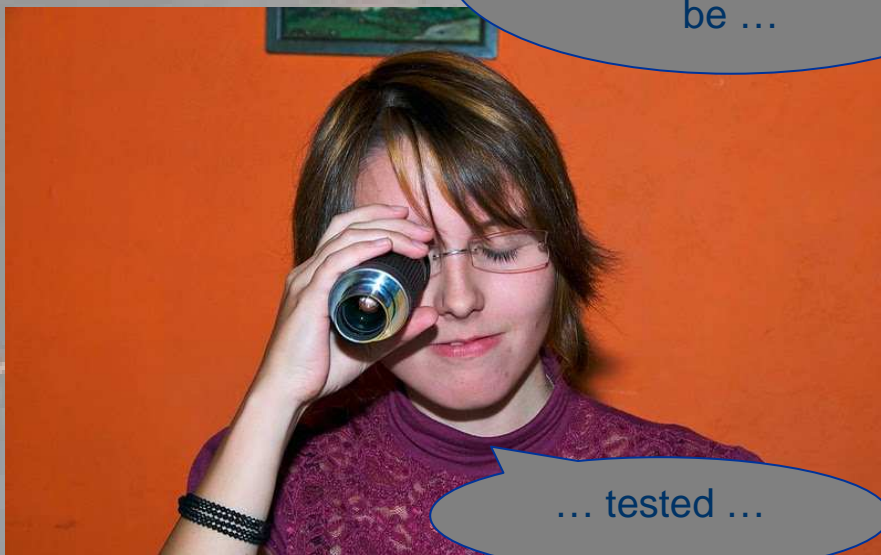
MAC meetings and members



every new piece of
equipment needs to
be ...



... carefully analyzed ...

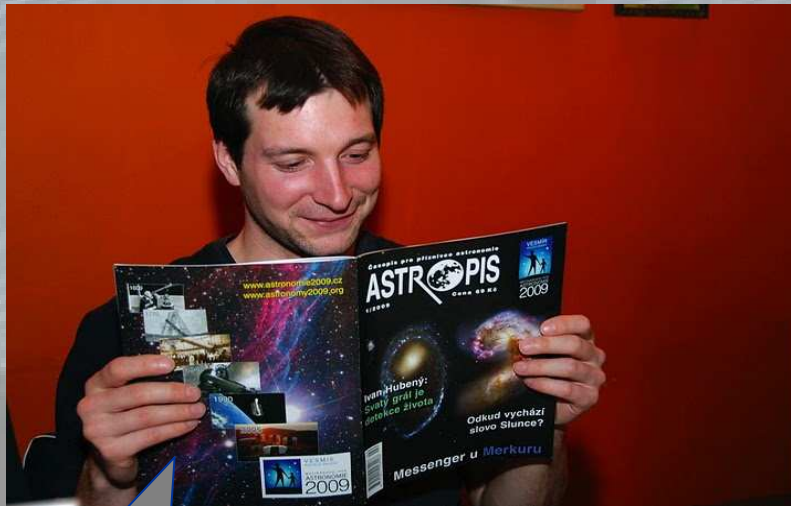


... tested ...



...and tasted.

MAC meetings and members



...always
trying to be
updated...



...looking for
new astro-
sites...



...taking part in
astronomical events
such as IAY 2009...



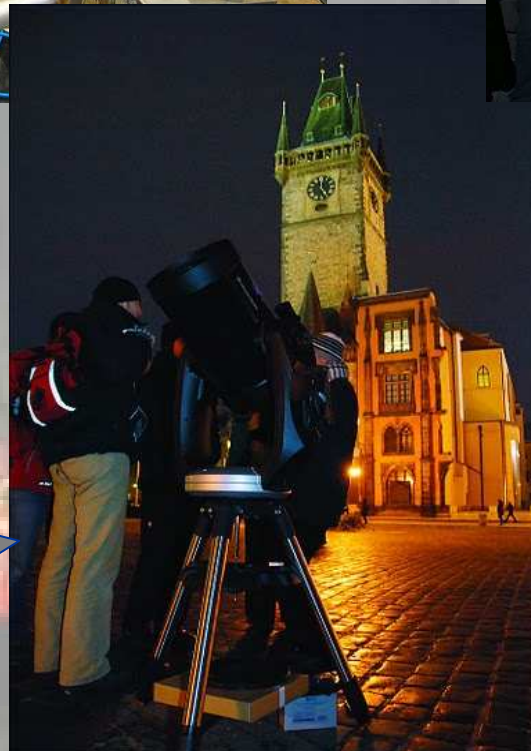
MAC participates in various scientific events



Field trip to
scientific nuclear
reactor center



Discussing
with Mr.
Andrew
Feustel, a
member of
NASA's
Atlantis STS -
125 mission



Taking part in
Czech
Astronomical
Society public
events





MAC Members



Unofficial “First Light” of the unfinished home-made refractor (grey tube banded to Celestron telescope) in our “Orech” location near Prague



Official “First Light” of Martin’s Merlin Eye (70/1040mm) in Litice



MAC Members



manager of
MAC's oversees
operations



Wooden mobile
sun clock made
by our member –
MAC's gift to
our friends



Eyepiece evolution !!!



MAC outreach projects

Amateur Astronomy promotion



Amateur Astronomy Promotion

- **MAC promotes Astronomy primarily through its public star parties**
 - Litice Star Vintage
 - Hodkovice Star Party
 - Sumava Star Party
- **Furthermore, its members take parts in various public events organized by the Czech Astronomical Society**
 - Science in streets
 - Night of science
 - Astro-day in the Prague ZOO
- **Most of MAC's members**
 - Are "DAEMONS" – astronomy guides in the Stefanik Astronomy Observatory in Prague whose task it is to show the public the main celestial objects "visible" in Prague, or at least present to the public the two main observatory telescopes and permanent or temporary exhibitions



MAC's main public event – Litice Star Vintage





Litice Star Vintage

- **MAC's main public event prepared in close cooperation with Litice Castle**
 - **Second biggest star party in the Czech Republic**
 - **More than 50 amateur astronomy attendees**
 - **More than 500 public attendees**
 - **Program highlights**
 - **Daily exhibitions of astronomical equipment**
 - **Lectures on astronomy, importance of light pollution reduction, main astronomical news and events**
 - **Night public observation**
- **History**
 - **Since 2007**
- **Location**
 - **Litice na Orlici (Eastern Bohemia)**
 - **GPS 50° 5' 10" N, 16° 20' 31" E (50.086109 N, 16.341944 E)**
 - **Elevation above sea-level – 450 meters**
- **Sky quality**
 - **Average sky glow – 21.36 mag/arcsec²**

Litice Star Vintage 2007-2009



Our public lectures on astronomy



Last preparations for a long night



Most visitors come during a sunny day



2009 Litice Star Vintage staff

Litice Star Vintage 2007-2009



Visitors want to see all cool astro-stuff



Our public lectures on light pollution reduction

Our 2007 beginnings in Litice



Our astrophotography branch



Hodkovice Star Party

- **Visitors**
 - More than 25 amateur astronomy attendees
 - More than 50-100 public attendees
- **Program highlights**
 - Daily exhibitions of astronomical equipment
 - Night public observation
- **History**
 - Since 2007
- **Location**
 - Hodkovice Airfield (Northern Bohemia)
 - GPS 50° 39' 10" N, 15° 4' 33" E (50.652779 N, 15.075833 E)
 - Elevation above sea-level – 440 meters
- **Sky quality**
 - 21.00 mag/arcsec²



Hodkovice Star Party



There is always an alternate schedule ready in case of cloudy weather



e.g. info on upcoming astronomical events



Still waiting for clear sky



Clouds away !!!
Lets go out !!!

Other Star Parties



Checking last weather development (MAC private Korenov star party)



Nothing to observe... just clouds !!! (MAC private Korenov star party)

Clear sky during the 2009 Sumava Star Party



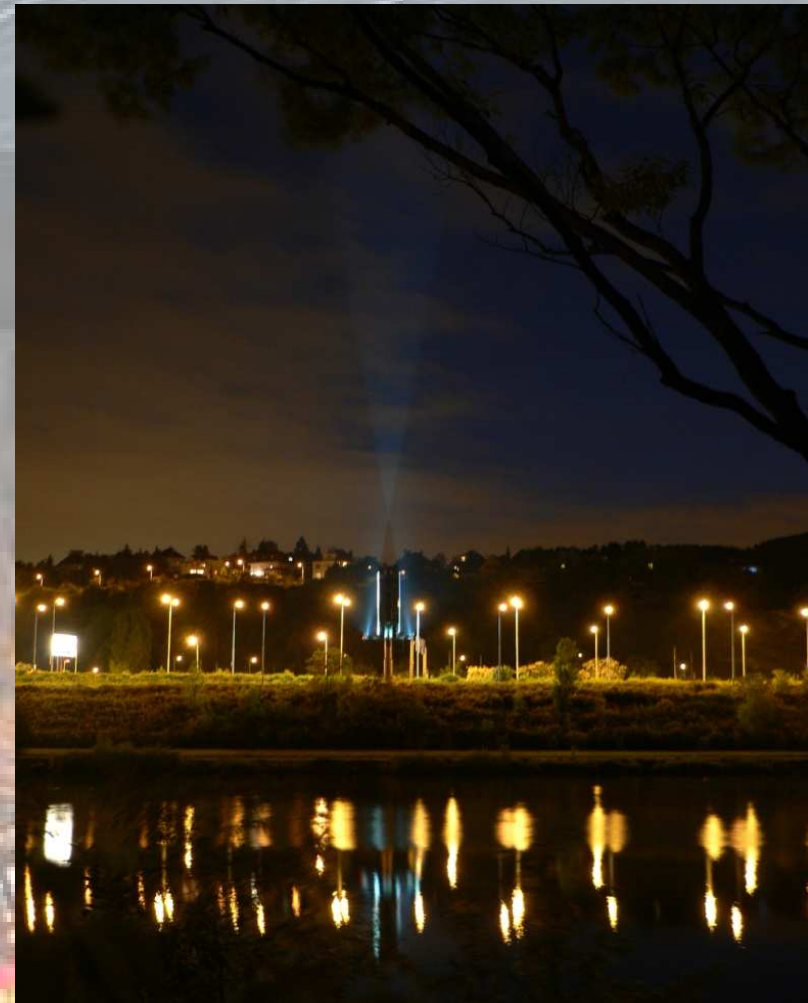


MAC outreach projects

Light pollution reduction

Light pollution reduction

- **MAC activities in the field of light pollution**
 - Sky quality monitoring
 - Education in the field of light pollution
 - Public lectures
 - Leaflet distribution
 - Searching for the most monstrous light pollution source of the year
 - Contacting and negotiating this issue with local governments
- **Main goals**
 - To decrease a orange sky glow in our urban and rural areas
 - To create a database of sky quality results in our astronomical sites and other locations





Sky Quality monitoring

- MAC runs a sky quality monitoring project
 - www.skyquality.com
 - We use SQMeters to build a database of sky quality in Czech various locations
 - In order to get a fair results we usually also other methods to determine sky quality
 - John Bortl method
 - Limiting star size

Projekt mapování
jasu noční oblohy

Home Exporty Obsah databáze Vložit pozorování Metodika měření O projektu

Důležité – před zapojením se do projektu věnujte prosíme pozornost [metodice měření](#).

SkyQuality.com je proto-verzí nově vyvíjeného projektu zaměřeného na objektivní posuzování kvality noční oblohy v nejrůznějších lokalitách (s důrazem na ty, které představují vhodná stanoviště pro amatérské astronomy). Pro maximální objektivitu je základní používanou metrikou jas oblohy v magnitudách na čtvereční úhlovou vteřinu, doplňkovou pak Bortle ohodnocení a MHV.

Současná verze je silně orientovaná na české a slovenské pozorovatele, nicméně vyvíjí se výrazně rozsáhlejší, nadnárodní verze, která bude spuštěna s největší pravděpodobností v podzimních měsících roku 2009. Vývoj zdejší verze již nepokračuje.

Nejnovější pozorování

Datum měření (UT)	Lokalita	Prům. jas oblohy [*]	Pozorovatel
26.12.09 – 04:05	Plzeň - Košutka	19.81	Michal Bareš detail
13.12.09 – 19:30	Plzeň - Košutka	18.96	Michal Bareš detail
07.12.09 – 19:00	Rozdrože Izerskie	21.24	Vladimír Dvorak detail
29.11.09 – 04:00	Přímlda	21.29	Michal Bareš detail
21.11.09 – 23:00	Rozdrože Izerskie	21.17	Vladimír Dvorak detail
21.11.09 – 07:30	Rozdrože Izerskie	21.06	Vladimír Dvorak detail
20.11.09 – 02:30	Zhůří	21.38	Michal Bareš detail

^{*} hodnota v mag/arcsec²

Rychlý přístup k exportům

KML export
KML pro G. Maps

Statistiky

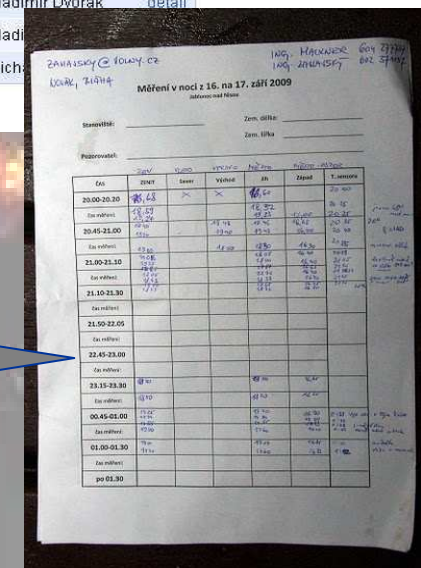
Databáze obsahuje:

77 lokalit
238 pozorování
485 provedených měření
49 fotografií

Our sky
quality
meter

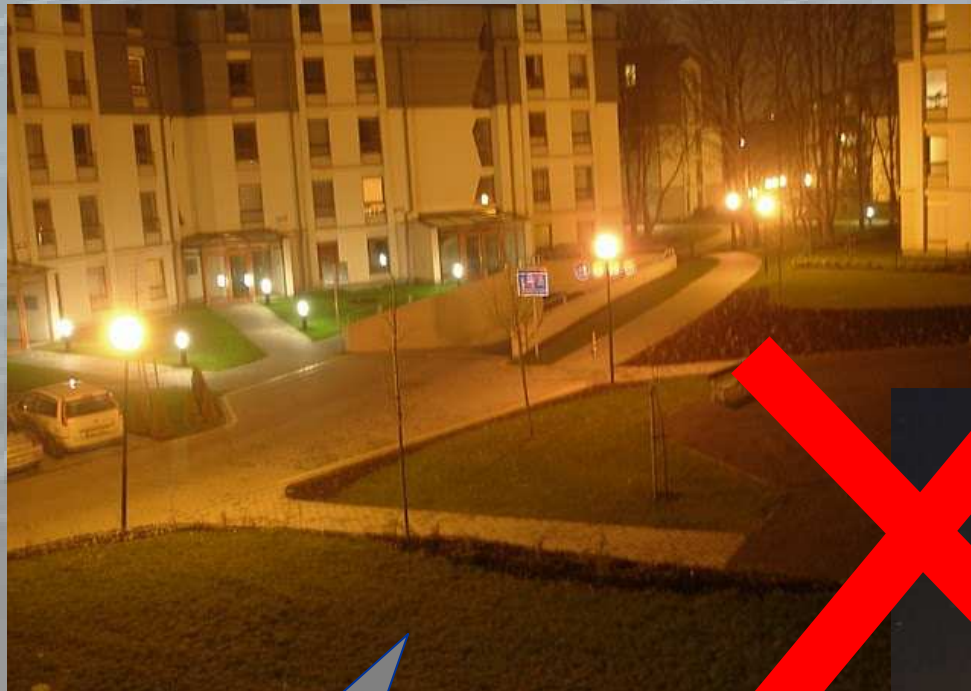


Our reports
from
surveillance





MAC's Light Pollution activities

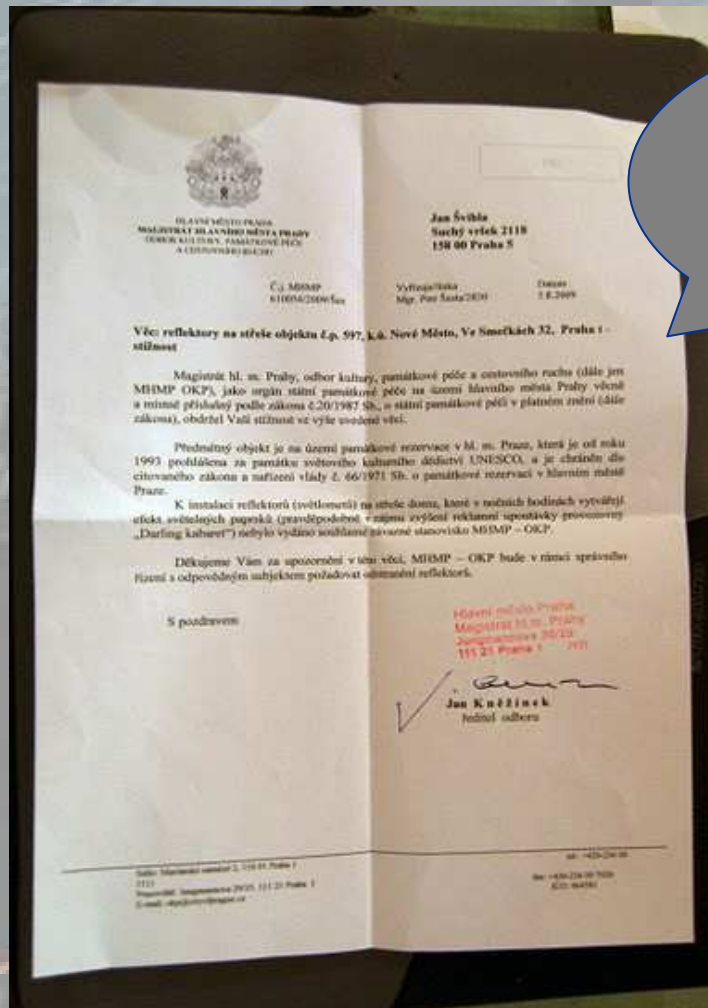


Typical sky in our
densely inhabited rural
areas



Very common new
street lights in our
urban areas

MAC's Light Pollution activities



Prague's response to some of our light pollution incentives – a truly political answer ☹

Rare example of proper street lights in our capital





Other activities of MAC and its members

Guides in Prague's Stefanie Observatory



Visitor in the Main Dome probably looking at some planet

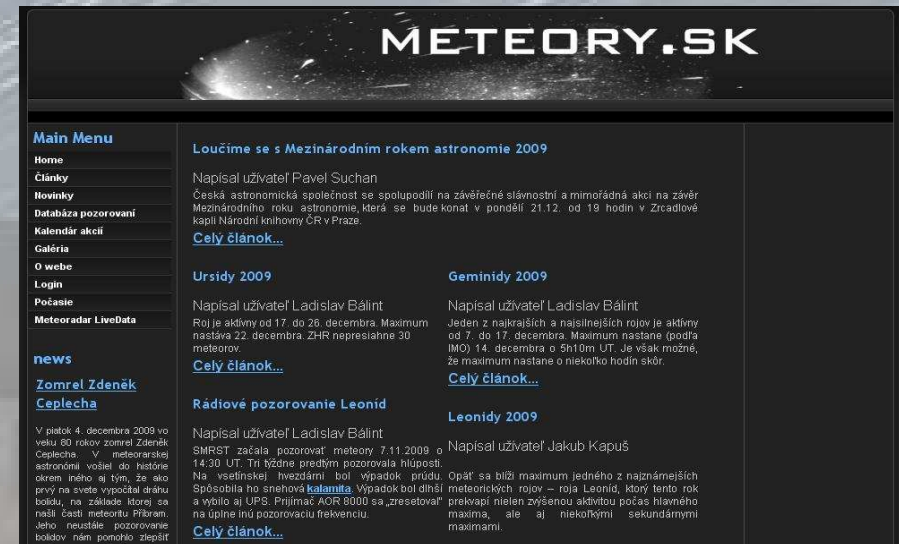


We use this telescope to show public double-stars and the brightest DSO



Meteorites searching

- Project run by our Slovak member Ladislav Balint
- www.meteory.sk
 - A comprehensive astronomy webpage dedicated to meteorite searching and observing
 - Introduction of Slovak Lepex Expeditions
 - Live meteorite radar results

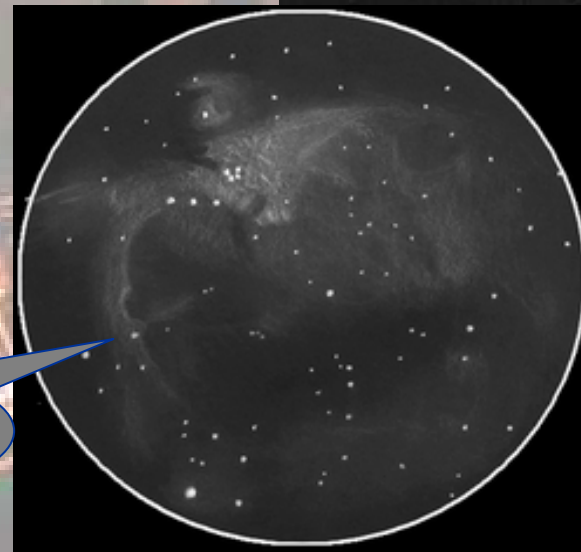


New meteorite radar installation in Vsetin



Star-gazing

- Well, I almost forget that we organize all our activities also in order to:
 - Observe !!!
 - Make high quality pictures !!!
 - Have fun !!!
- Please see various pics located on web pages of our MAC members
 - cassi.astronomie.cz (Martin Mašek)
 - www.nitelite.eu (Michal Bares)



Michal Bares's
sketch of M42



**Thank you all MAC member for their comments
and photos**