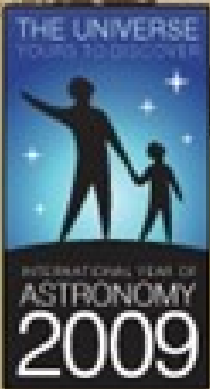


# Astronomik Teleskobu Gerçekte Kim İcat Etti?



Türkçe Çeviri : Burcu KAMACI (Fizikçi)



Partners for the International Year of Astronomy 2009



**Teleskop bilim ve astronomide devrim yaratmıştır.**

**Gökyüzüne çevrildiği andan itibaren teleskop bize köklerimizi ve kaderimizi gösteren bir araç olmuştur.**



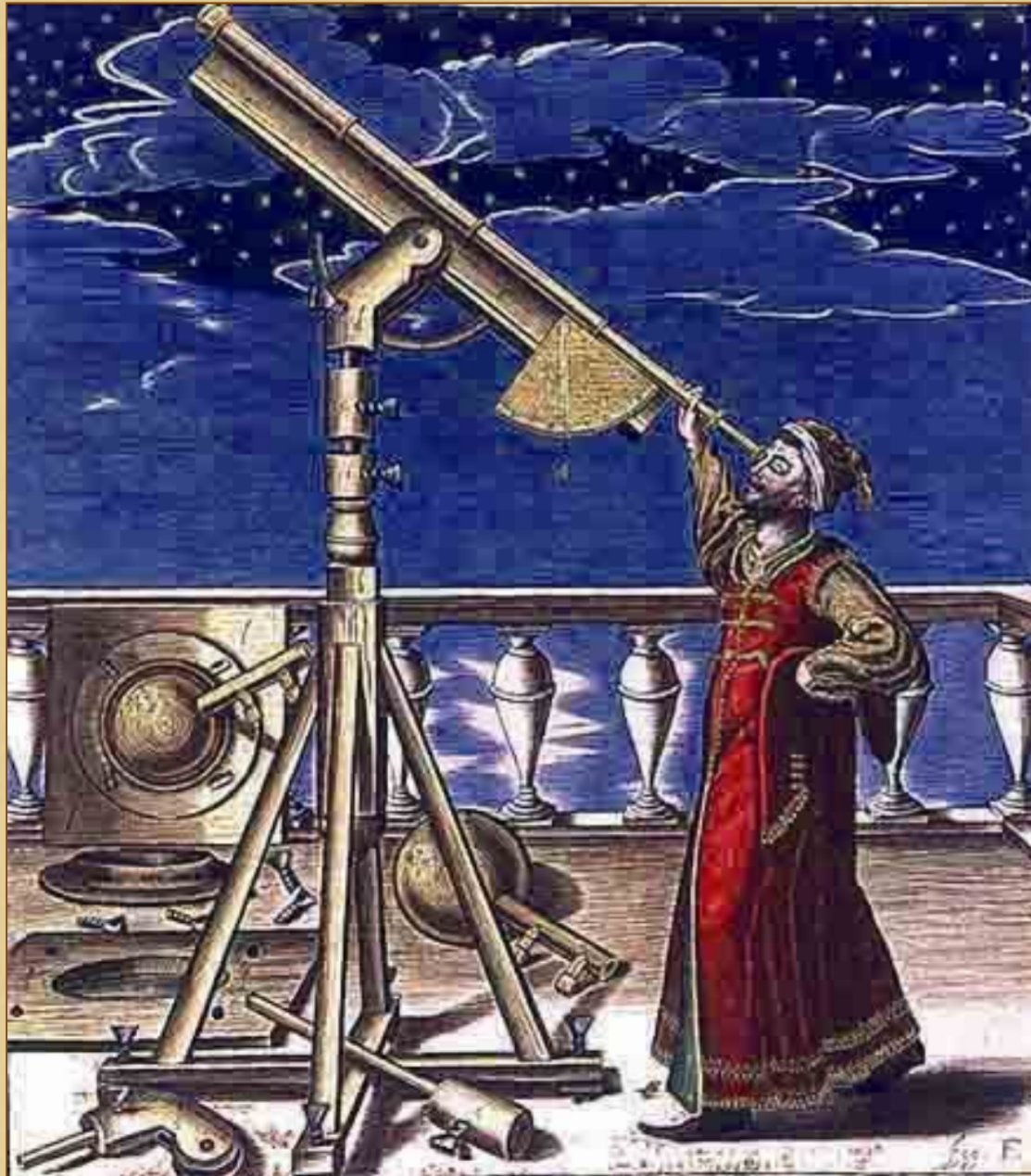
# **Teleskop bilim ve astronomide devrim yaratmıştır.**

**Teleskop geçmişi görmemizi sağlarken, gezegenimsi bulutsu çalışmaları yoluyla Güneş Sistemimizin gelecekte nasıl görüneceğini de gösterir.**

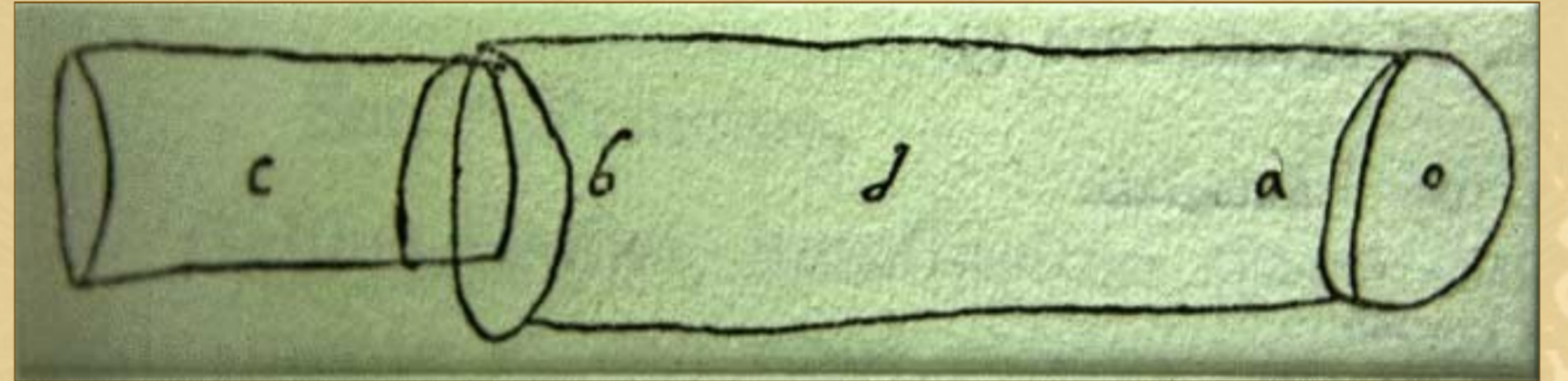
**Yüzyıllardır gökyüzünü gözlemek için teleskobu ilk kullananın kesin olarak kim olduğu tartışılmalıdır.**



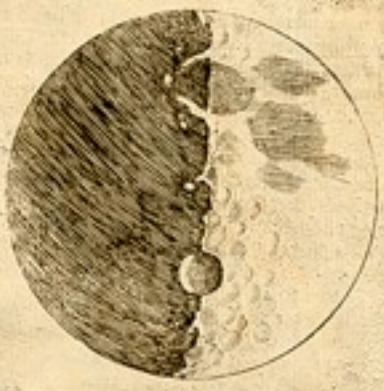
# Teleskobun ilk geliştirilmesinde önemli rol oynayanlar kimlerdi?



Astronom Johannes Hevelius eski bir teleskopla bakarken.



Teleskobun bilinen ilk çizimi. Giovanbattista della Porta 1609 Ağustos'unda yazdığı bir mektupta bu taslağa yer vermişti.



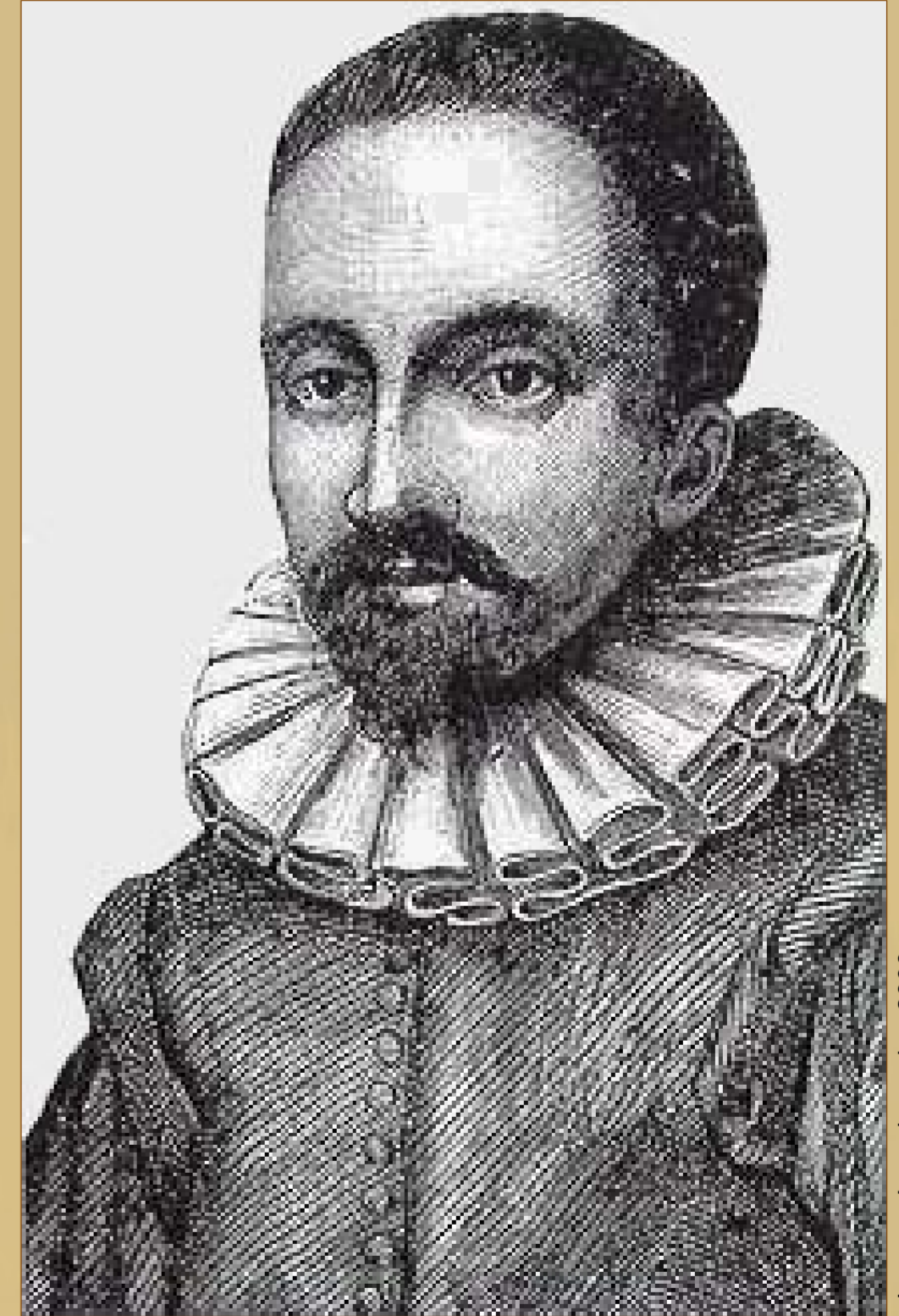
# Hans Lipperhey (1570-1619)

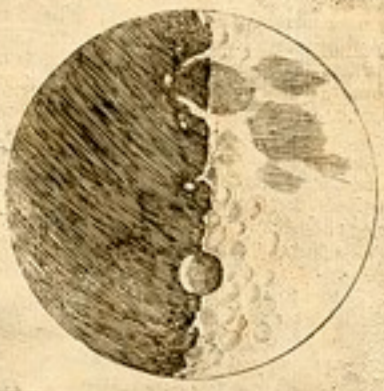
İlk zamanlarında teleskoaplarda camdan yapılmış mercekler kullanılmıştı. Bu tür mercekler ilk olarak 1350'lerde yapıldı.

Bugün bildiğimiz teleskobu ilk kez ortaya koyan **Hans Lipperhey**'di.

25 Eylül 1608'de yazılmış bir mektupta Lipperhey görüntüyü büyütebilen bir 'alet' icat ettiği belirtilmiştir. Bu mektuba göre :

*“Lipperhey'in yeni bir icat olduğunu iddia ettiği, camlardan bakıldığında çok uzak mesafelerdeki her şeyin sanki yakındaymış gibi görülebilmektedir.”*





# Hans Lipperhey (1570-1619)

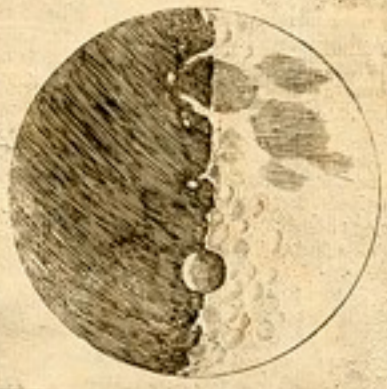
Lipperhey Batı Almanya'da bir gözlükçüydü. Bugün bildiğimiz teleskobu icat etmesi ile saygınlık kazanmıştır.

Lipperhey (Lippershey olarak da bilinir) Wessel'de (şimdiki Batı Almanya'da) doğmuştur. Hollanda'da yerleşmiş yetenekli bir gözlükçüydü. 2 Ekim 1608'de icat ettiğini iddia ettiği teleskobun patenti için başvuruda bulundu. Başvuru reddedildi ama haberi Avrupa'ya hızla yayıldı.

Lipperhey'in patent başvurusundan sonra başka birçok kişi teleskobu icat ettiğini iddia etti. Fakat Lipperhey'in başvurusu bugün hala teleskop için kayıtlı ilk tasarım olarak durmaktadır.



# Sacharias Janssen (1585 – 1632)



Sacharias Janssen, Middelburg'da bir gözlükçüydü ve Lipperhey'in meslektaşı ve rakibiydi.

Janssen teleskobun olası iki mucidinden biridir.

1600 yılından önce ilk teleskobu yaptığı söylentisi vardır... ancak bunu doğrulayan belgeli hiç bir kanıt bulunmamaktadır.



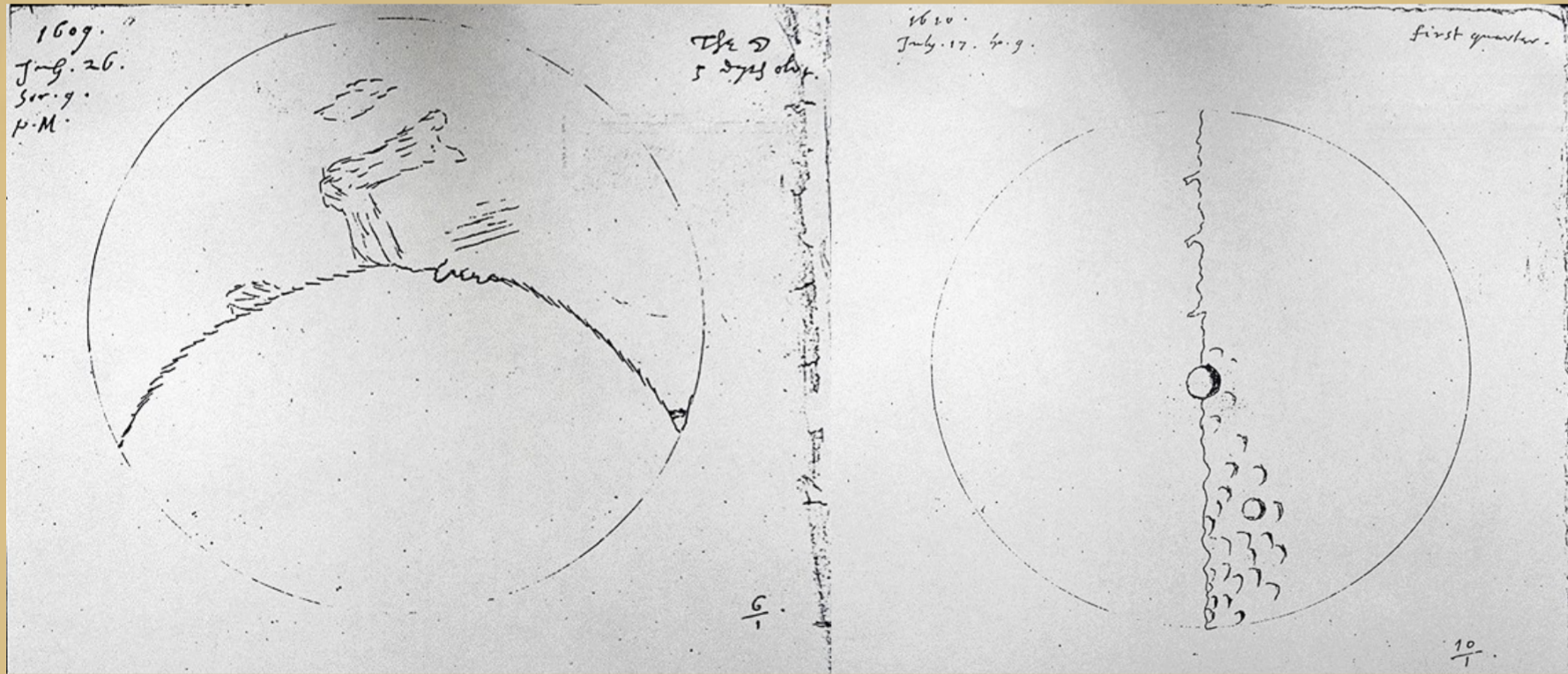
Image: American Physical Society

# Thomas Harriot (1560 – 1621)

Thomas Harriot Oxford'da yaşayan bir bilim insanı ve astronomdu. Birçok görevinden biri de Sir Walter Raleigh tarafından düzenlenmiş bir seferde haritacı olmaktı. Harriot, teleskobu astronomi yapmak için kullanan ilk kişi olabilir.

Bazı gözlemleri onun yaşadığı zamanlar için ileri gözlemler olsa da, İngiliz astronom Thomas Harriot dünya çapında çok fazla tanınmamaktadır.

Bazıları tarafından (Van Helden, 1995) 26 Temmuz 1609'da Harriot'un, Galileo'nun yaparak tanınmasından aylar önce, Ay'ı gözleyerek taslağını çıkardığı iddia edilmektedir.



Harriot tarafından 26 Temmuz 1609'da (solda) ve 17 Temmuz 1610'da (sağda) yapılan Ay gözlemleri.

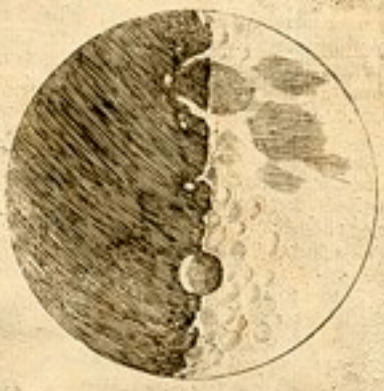
Galileo kadar ünlü olmasa da, Harriot'un Güneş lekelerini gözleme ve kaydetme çalışmaları, bu olgunun kaydedilmiş ilk gözlemleridir.



Image: East Carolina University | <http://www.ecu.edu/cs-eas/harriot.cfm>

Images: The Galileo Project



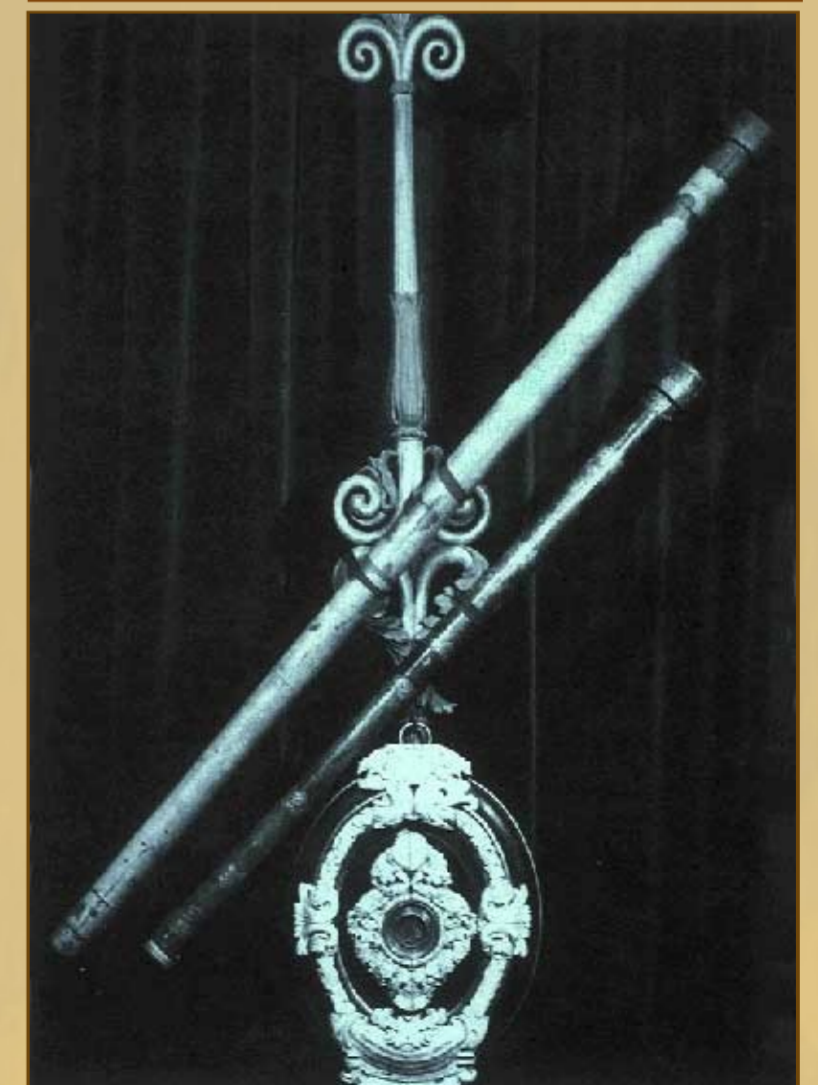
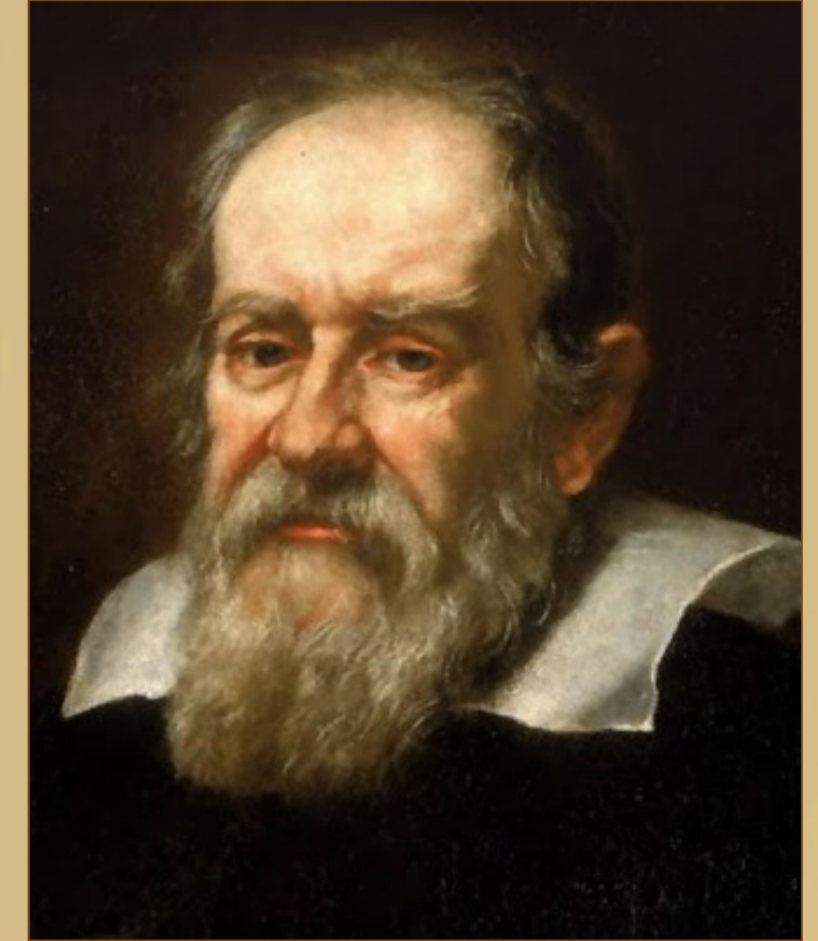


# Galileo Galilei (1564 - 1642)

Çağdaşlarının dikkate değer çalışmalarına rağmen İtalyan Galileo Galilei çoğunlukla modern astronominin kurucularından biri olarak görülür. Astronomik cisimler alanındaki özlü gözlemleri, yüzyıllar boyunca araştırmaların temelini atmıştır.

**Galileo teleskobunu 1609'un yazında yapmıştır.**

25 Ağustos 1609'da Galileo ilk teleskobunu Venedikli meclis üyelerine göstermişti. Bu, teleskopla ilk astronomik sosyal aktiviteydi ve astronomide teleskop kullanımının ilk kez kesin olarak belgelenmesidir.



Galileo Teleskobu

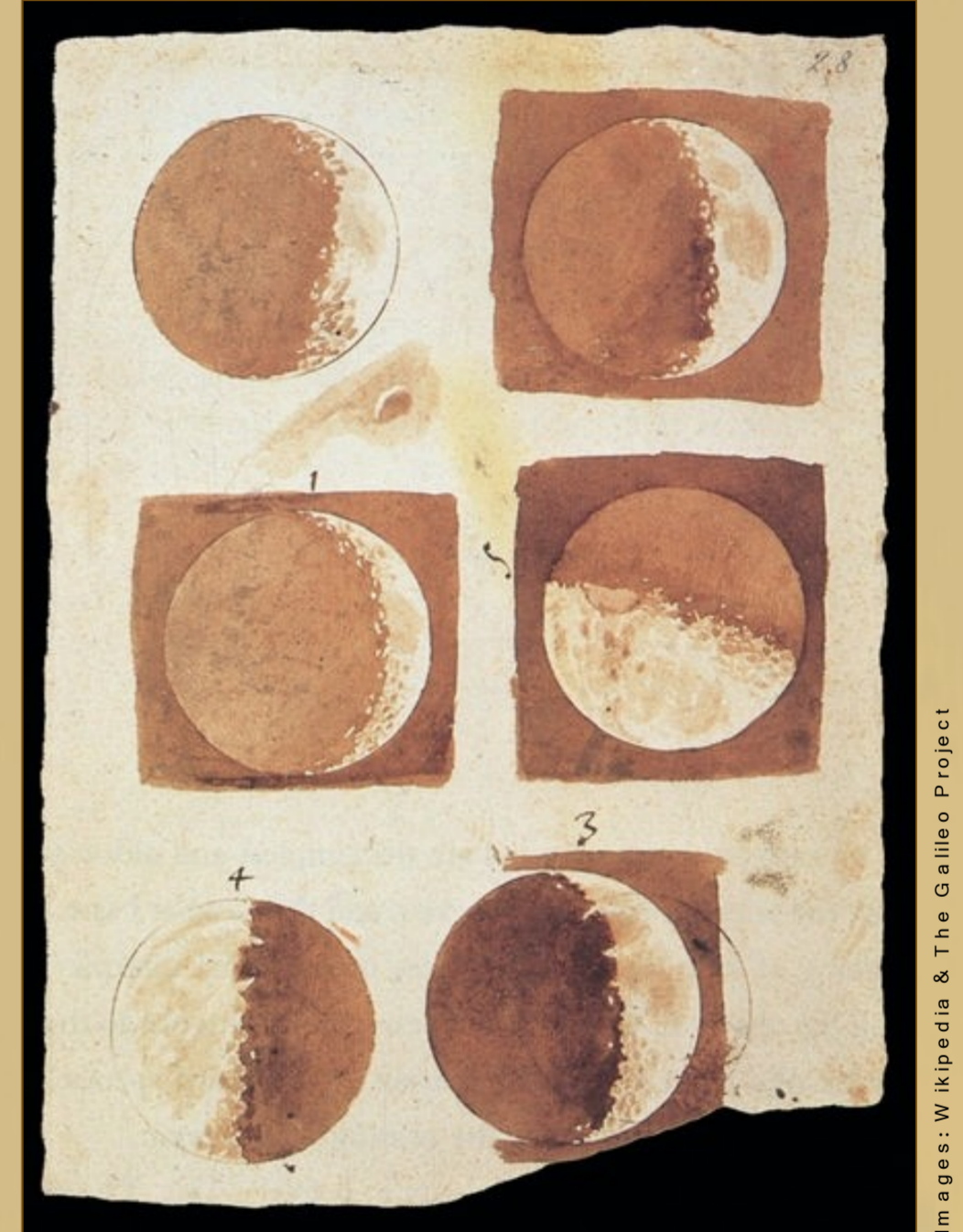
# Galileo Galilei (1564 - 1642)

Ekim 1609'da Galileo kendisine 20x büyütme sağlayan bir teleskop geliştirdi.

Bu yeni 20x teleskobu ile Ay'ı gözledi ve Jüpiter'in dört büyük uydusunu keşfetti.

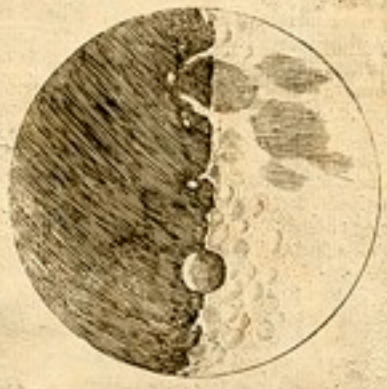
Güneş lekekeri ve Venüs'ün evreleri hakkında çalışma yapmak üzere teleskobunu kullanmaya devam edecektir.

Galileo'nun gözlemleri astronomide devrim yaratmış ve dünya görüşümüzde köklü bir değişim yapmıştır.



Galileo'nun Ay taslakları ve gözlemleri Ay'ın yüzeyinde dağlar bulunduğunu ortaya çıkarmıştır.

# Johannes Kepler (1571-1630)



Johannes Kepler 1571'de güneybatı Almanya'da doğmuştur. Evreni, gözlemlerle birlikte matematiksel olarak açıklayan çalışması devrimsel niteliktedir.

Başka bir ünlü astronom olan Dane Tycho Brahe'nin asistanıydı.

Kepler, Galileo'nun 1610 yılında teleskobu kullandığını öğrenmesinin hemen sonrasında, teleskobun astronomik amaçlar için kullanılmasının büyük bir meraklısı haline geldi.

Kepler, kendisi de Jüpiter'in dört büyük uydusunu gözlemek için teleskop kullandı ve 1611 yılında teleskop teorisi üzerine bir çalışma yayınladı.

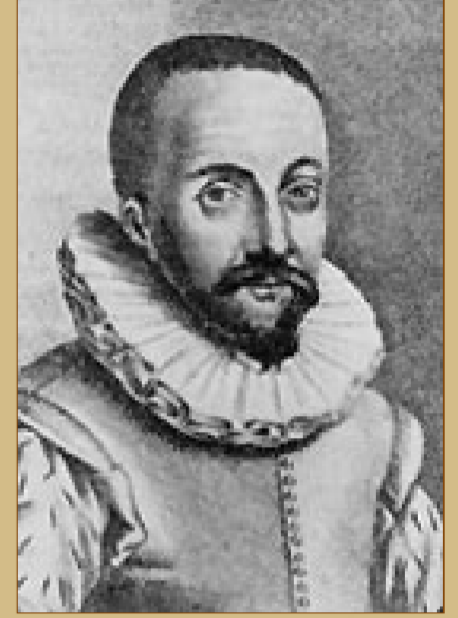


# Teleskobun doğuşunun zaman çizelgesi

İlk gözlük camları İtalya Piza'da alaylı biri tarafından yapıldı.

c. 1286

Hans Lipperhey teleskop patenti için Hollanda hükümetine başvuruda bulundu.



Images: Wikipedia

c. 1350



Images: Wikipedia

Hugh de Provence'in portresinden bir detay, 1352.

**Gözlük icat edildi ve cam mercekler gelişti.**

1608

# Timeline of the birth of the telescope

Temmuz

Thomas Harriot Ay'ı teleskopla gözlemiş olabilir.

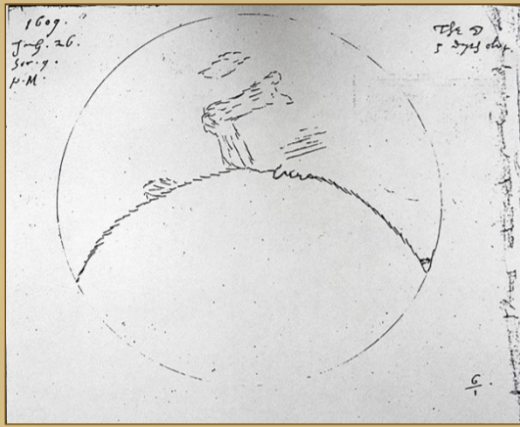
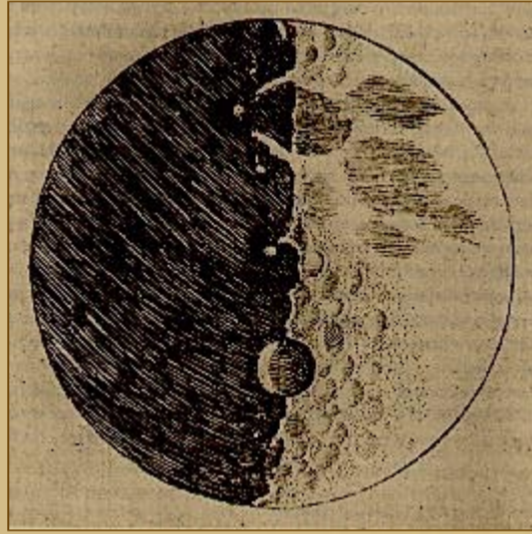


Image: Galileo Project

Eylül – Ekim (?)

Galileo teleskobunu Ay'a çevirdi.



Eylül

Venüs'ün evreleri Galileo ve diğerleri tarafından gözlemlendi.

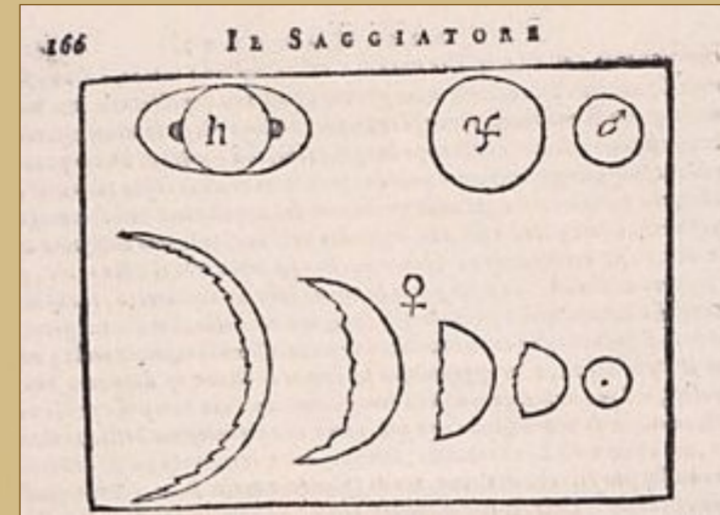


Image: Il Saggiatore (1613)

1609

1610

1611

Teleskop Paris'te gözlük dükkanlarından satın alınabildi.

Ağustos

Galileo ilk teleskobunu Venedikli meclis üyelerine tanıttı.



Image: Universe Review

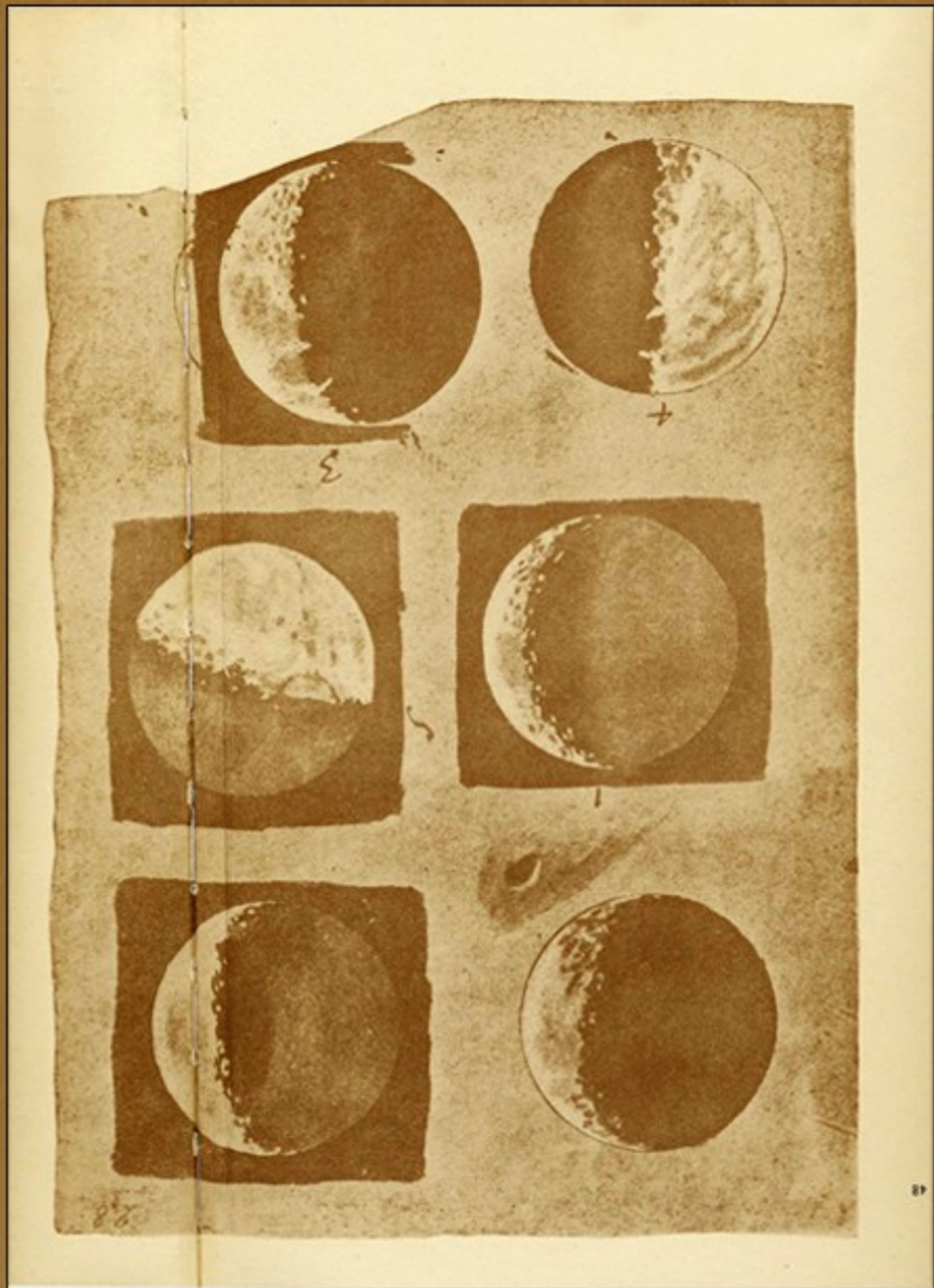
Ocak

Galileo Jüpiter'in uydularını görmek için teleskobunu göğe çevirdi.

Date	Observation
20. Jan. 1610	○ **
30. Jan.	** ○ *
2. Febr.	○ ** *
3. Mart.	○ ** *
3. Apr.	* ○ *
7. Mart.	* ○ **
6. Mart.	** ○ *
8. Mart. 17.	** * ○
10. Mart.	* * * ○ *
11.	* * ○ *
12. Mart.	* ○ *
17. Mart.	* ** ○ *
14. Mart.	* ** ○ *

Image: Galileo Project

Johannes Kepler, iki dışbükey merceğe sahip yeni bir tür astronomik teleskobu ('Kepler' Teleskobu) içeren mercek optiğini tanımladı.



[www.astronomy2009.org](http://www.astronomy2009.org)

### IYA 2009 Secretariat

Hubble European Space Agency Information Centre  
 Space Telescope-European Coordinating Facility  
 ESO - Garching - Munich - Germany

### Contact:

Pedro Russo  
[prusso@eso.org](mailto:prusso@eso.org)



Partners for the International Year of Astronomy 2009

