

Ausgabe 1

# **EBOOK XOVILICHTER**



**[www.xovilichter2014.de](http://www.xovilichter2014.de)**

**EBOOK**

**Xovilichter – Das Lichtspektakel 2014-05-03**

**Auflage 1**  
**Stuttgart, 03.05.2014**

## **Inhaltsverzeichnis**

<b>Die Xovilichter - Das Lichtspektakel 2014 .....</b>	<b>3</b>
<b>Wie kommen die Xovilichter zustande? .....</b>	<b>3</b>
<b>Die Entdeckung der Xovilichter im Alten Ägypten .....</b>	<b>3</b>
<b>Die Entdeckung der Xovilichter 2007 .....</b>	<b>4</b>
<b>Die für die Xovilichter verantwortlichen Sterne.....</b>	<b>5</b>

## Die Xovilichter - Das Lichtspektakel 2014

Die **Xovilichter sind ein seltenes Lichtspektakel**, das sich in diesem Jahr an unserem Himmel beobachten lässt. Zwar sind die Lichter mit speziellen Teleskopen bereits seit einigen Wochen sichtbar, allerdings wird deren Intensität am 19. Juli um etwa 19:30 Uhr ihren Höhepunkt erreichen.

Dann werden die für dieses Spektakel verantwortlichen Sterne in der günstigsten Konstellation zusammenkommen und es uns ermöglichen, die **Xovilichter** mit bloßem Auge zu betrachten. Normalerweise lassen sich die Himmelskörper nur mit spezieller Ausrüstung beobachten, diesen Juli wird Mitteleuropa aber die Möglichkeit haben, ganz ohne Teleskope diesem einzigartigen Schauspiel beizuwohnen. Das Besondere an den Xovilichtern: Sie sind nur **einmal in etwa 5500 Jahren** am Himmel zu beobachten. Diesen Juli bietet sich Weltraumbegeisterten also **die** Gelegenheit eine einzigartige Sternkonstellation mit bloßem Auge zu betrachten, wie sie zu unseren Lebzeiten und denen vieler Generationen nach uns niemand mehr zu sehen bekommen wird.

### Wie kommen die Xovilichter zustande?

Bei diesem Spektakel fällt das Licht der Sonne so optimal auf die Himmelskörper, dass diese es in einem perfekten Winkel zurück zur Erde werfen. Diese Lichter sind bei uns als **Xovilichter** bekannt. Eine ganz besondere Rolle spielt dabei der Himmelskörper *Xovi*. Er, sowie auch alle weiteren an den Xovilichtern beteiligten Himmelskörper, gehören zu den *Transneptunischen Objekten*. *Xovi*, nach dem die Xovilichter benannt sind, reflektiert das Licht der Sonne am stärksten und fällt uns somit am meisten von der Erde aus auf. Zusammen mit den reflektierten Strahlen der umliegenden Himmelskörper entsteht ein **einzigartiges Lichtspektakel** an unserem Nachthimmel.

### Die Entdeckung der Xovilichter im Alten Ägypten

Durch die Zusammenarbeit von Astronomen, Archäologen und Historikern fand Prof. Dr. Saturnus, Leiter der Astronomieabteilung an der Universität Stuttgart-Möhringen, heraus, dass die Xovilichter höchstwahrscheinlich schon im Alten Ägypten bekannt waren. Bereits damals spielte die Astronomie eine entscheidende Rolle, zu dieser Zeit jedoch hauptsächlich

im Bereich der Religion. In religiösen, alt-ägyptischen Texten ist die Rede von "strahlenden Körpern" am Himmel. Sie werden mit dem Ende einer zu dieser Zeit in Ägypten herrschenden Dürreperiode, möglicherweise in der Zeit des Todes von König Ninetjer, in Verbindung gebracht. Laut den schriftlichen Aufzeichnungen soll eine Gottheit namens Yutem, begleitet von Fruchtbarkeit bringenden Stieren, am Himmel erschienen sein, um die Dürreperiode zu beenden. Laut den Aufzeichnungen verschwand das Licht, das Yutem darstellt, zu Beginn der fruchtbaren Zeit wieder.

Die Fakten zu den einzelnen, leuchtenden Himmelskörpern wurden ungewöhnlich genau festgehalten. Die Xovilichter und die in den alten Schriften beschriebenen "strahlenden Körper" stimmen sowohl in ihrer Anzahl als auch ihren Ort betreffend überein. Außerdem fallen die Aufzeichnungen in die Zeit, auf die das letzte Auftreten des Lichterspektakels vermutet wird. Aus diesem Grund ist davon auszugehen, dass es sich bei den damaligen "strahlenden Körpern" um dieselben Xovilichter von heute handelt.

## **Die Entdeckung der Xovilichter 2007**

Prof. Dr. Saturnus, Leiter der Astronomieabteilung an der Universität Stuttgart-Möhringen, hat die Xovilichter vor einigen Jahren entdeckt. Der Grund, weshalb sie dem renommierten Wissenschaftler auffielen, liegt in ihrer steigenden Intensität. Prof. Dr. Saturnus hatte sich bis vor einigen Jahren ganz der Untersuchung der Transneptunischen Objekte gewidmet, zu denen auch die Himmelskörper, die die Xovilichter verursachen, gehören. Seine Forschungen konzentrierten sich dabei dem Kometen Valluna. Aufgrund der stetig zunehmenden Leuchtkraft der Xovilichter, fielen sie Prof. Dr. Saturnus im Jahr 2007 zum ersten Mal auf. Die bis dahin scheinbar noch unbekanntem Lichter und auch die Himmelskörper, die sie verursachen, fanden sich in keiner Veröffentlichung wieder, weshalb der Astronom ihnen selbst die Namen Remin, Belbet und Xovi gab. Da Xovi der größte der beteiligten Himmelskörper ist, wurden die Xovilichter nach ihm benannt.

## **Die für die Xovilichter verantwortlichen Sterne**

Der wichtigste und gleichzeitig größte der Sterne, die für die Xovilichter verantwortlich sind, ist Xovi. Die Entfernung zwischen ihm und der Sonne ist rund 25,000 AE, somit liegt er unweit der Umlaufbahn des Planeten Neptun. Sein mittlerer Durchmesser beträgt etwa 2500km, somit ist er mit dem bloßen Auge nur schwer erkennbar. Die Xovilichter machen es leichter, den Standpunkt des Sterns genau zu bestimmen. Seine Oberfläche ist durch den Zusammenstoß mit unzähligen kleineren Kometen von Kratern übersät. Neben den Kratern sticht besonders der Xovi-Monolith hervor, ein großer Fels auf der Oberfläche des Sterns. Zusammen mit drei anderen Sternen reflektiert Xovi das Licht, das bei uns als Teil der Xovilichter bekannt ist. Diese zwei kleineren Sterne tragen die Namen Belbet und Remmin. Sie sind von ähnlicher Oberflächenstruktur wie Xovi, was eine weitere begünstigende Tatsache für die Entstehung der Xovilichter darstellt. Ganz in der Nähe befindet sich außerdem ein Reflexionsnebel, ähnlich dem in den Plejaden, der das Licht der Sonne noch zusätzlich streut. Er verstärkt die Xovilichter zwar, wird jedoch aufgrund seiner Geringfügigkeit nicht offiziell als Teil der Xovilichter anerkannt.