

# **Bericht des Vorstandes für den Zeitraum September 2014 bis Mai 2016 auf der BAV-Mitgliederversammlung am 22. Mai 2016 in Hartha**

## **Teil 1 - Bericht des 1. Vorsitzenden Lienhard Pagel**

Im Berichtszeitraum wurden folgende Projekte verfolgt und organisiert:

### **Zukunft der BAV – Sicherung der Effizienz unserer Arbeit**

Die zunehmende Anzahl von Surveys wird unser Beobachtungsprofil ändern. Die BAV muss neue Arbeitsfelder definieren und Arbeitsgebiete gewinnen, die von den Surveys nicht abgedeckt werden. Diese Problematik und mögliche Auswege wurden in mehreren Rundbrief-Beiträgen thematisiert. Auf die inhaltlichen Belange soll hier nicht eingegangen werden, ich verweise auf die Rundbriefbeiträge.

„Die Zukunft der BAV im Kontext professioneller Surveys“

<http://www.bav-astro.eu/rb/rb2015-1/61.html>

„Die Zukunft der BAV im Kontext professioneller Surveys Teil 2“

<http://www.bav-astro.eu/rb/rb2016-1/37.html>

Es konnte bereits 2015 gezeigt werden, dass viele Programmsterne der BAV durch Surveys charakterisiert werden können.

<http://www.bav-astro.eu/rb/rb2015-1/43.html>

Eine Überarbeitung unserer Beobachtungsprogramme ist erforderlich.

### **BAV- Remote Teleskop in Carona**

Der BAV stehen folgende Teleskope in Carona/Schweiz zur Verfügung:

8"-Boren-Simon-Power-Newton (Eigentum BAV) auf einer Meade LX80 (Eigentum BAV) mit einer gekühlten Farbkamera QHY8L (Eigentum Pagel) und einer Steuerung mit einem µC Arduino. Die Steuerung erfolgt mit einem PC (Eigentum Pagel).

Das System der Uni-Rostock steht BAVern ebenfalls zur Verfügung:

12"-Boren-Simon-Power-Newton (Eigentum der Uni-Rostock) auf einer Meade LX850 (Eigentum der Uni-Rostock) mit einer gekühlten SW-Kamera QHY9 und Filterrad (B,V,R,-Ir) (Eigentum der Uni-Rostock). Die Steuerung erfolgt mit einem PC (Eigentum Pagel).

Von September 2014 bis April 2016 wurden folgende Beobachtungen durchgeführt:

2014: BO Cyg, SS Psc, AR Her, V2455 Cyg, AR Her, AR Her, EV Vul, VV Peg, EX Dra, V481 Per, DY Peg, BH Peg, OV And, VV Peg, V481 Per, TT Cnc, EZ Mon

2015: V2455 Cyg, GSC2544-1398, XX Cyg, GSC4464-0924, IC4665, BP Peg, GSC4464-0924, V404 Cyg, RV Crb, BH Peg, V404 Cyg, V404 Cyg, DY Peg, AG Peg, GSC1158-921, NGC188, BH Peg, V404 Cyg, AG Peg, DY Peg, AR Her, V404 Cyg, BK Peg, P Cyg, AR Her, NGC188, V404 Cyg, DY Peg, VV Cep, VV Cep, NN Cep,

HAT-P-53b, VV Cep, WASP-48b, WASP-28b

2016: V481 Per, TU Com, V481 Per

2015 und 2016 sind erhebliche Beobachtungspausen durch unsichere Kabelverbindungen eingetreten. Um Nachrüstungen und Reparaturen durch zu führen, wurden im Berichtszeitraum folgende Reisen nach Carona notwendig: März 2015, Juni 2015, Nov. 2015, Jan 2016, April 2016.

## **Neue Website**

Im Juli 2015 wurde auf der Grundlage eines Beschlusses des BAV-Vorstandes die BAV-Website auf das CMS-System Joomla umgestellt. Ein neuer Plesk-Server wurde angemietet. Die Umstellung wurde im Wesentlichen von Lienhard Pagel in Zusammenarbeit mit dem Vorstand, Thorsten Lage und Wolfgang Grimm vorgenommen.

Es wurde das Konzept einer offenen und lebendigen Website verfolgt, das es vielen Autoren ermöglicht, Beiträge zu gestalten. Es wurde versucht, die Inhalte der alten Website in das neue Konzept und in die neue Menü-Struktur zu integrieren.

<http://www.bav-astro.eu/rb/rb2015-4/239.html>

Es wurde Wert darauf gelegt, möglichst viele BAV-Aktivitäten über die Website zu organisieren. Beispiele sind: Anmeldung zu BAV-Veranstaltungen, Einsicht in die Veranstaltungsplanung, Upload von Beobachtungsergebnissen, Download von Programmen usw.

Bisher haben sich ca. 75 User angemeldet. Die Website hat etwa 210 Seiten, die in einem Haupt-, einem Service- und einem User-Menü mit insgesamt 180 Menüpunkten untergebracht sind.

Der Prozess der Umstellung ist noch nicht vollständig, jedoch in wesentlichen Punkten abgeschlossen. Es führen viele Seiten noch per Link oder Iframe in die alte BAV-Website.

## **BAV Journal**

Seit Januar 2016 ist auf unserer BAV-Website das BAV-Journal frei geschaltet.

<http://www.bav-astro.eu/joomla/index.php/veroeffentlichungen/bav-online-journal/artikel-des-bav-journals>

Es ist ein international angelegtes Journal, das Vorrangig englischsprachige Beiträge zu Veränderlichen Sternen publiziert. Die online veröffentlichten Artikel werden durch Gutachter bewertet und zur Veröffentlichung freigegeben. Gutachter sind zurzeit: Dr. Gerd-Uwe Flechsig, Dr. Erik Wischniewski, Joachim Hübscher, Prof. Lienhard Pagel. Weitere Gutachter werden gesucht.

Das Konzept des BAV-Journals wird ausführlicher auf der Website erläutert: <http://www.bav-astro.eu/joomla/index.php/veroeffentlichungen/bav-online-journal>

Per 11.5.2016 sind 5 Artikel erschienen, 2 sind im Begutachtungsprozess.

## **Organisation der “European Conference for Amateur Variable Star Observers”, 26. BAV-Tagung, am 17. /18. September 2016 im DESY in Hamburg**

Die BAV organisiert eine internationale BAV-Tagung im September 2016 in Hamburg.  
Die Themen sind:

Präsentation von Beobachtungsergebnissen  
Herausforderungen durch automatische Teleskope und Surveys  
Vernetzung von Amateuraktivitäten in Europa

Bisher haben sich 21 Gäste angemeldet, darunter internationale Gäste wie Nikolay Samus, Stella Kafka, Jean-Francois Le Borgne, Pierre de Ponthiere und Francesco Fumagalli.

Einzelheiten sind auf der BAV-Website zu finden:

<http://www.bav-astro.eu/joomla/index.php/bav-veranstaltungen/event/2-varstar-conference>

## **Organisation von BAV-Regionaltreffen in Hartha**

Wie bisher wurde jährlich im Mai ein Beobachertreffen in Hartha organisiert. Den folgenden Rundbriefbeiträgen können die Einladungen, das Tagungsprogramm und ein kurzer Bericht entnommen werden.

„BAV-Veränderlichen-Beobachter-Treffen am 8. und 9. Mai 2015 in Hartha“  
<http://www.bav-astro.eu/rb/rb2015-2/126.html>

„Einladung zum BAV-Veränderlichen-Beobachter-Treffen und Außerordentlichen Mitgliederversammlung am 8. und 9. Mai 2015 in Hartha“  
<http://www.bav-astro.de/rb/rb2014-1/62.html>

„Einladung zum BAV-Veränderlichen-Beobachter-Treffen am 20. und 21. Mai 2016 in Hartha“ <http://www.bav-astro.eu/rb/rb2016-1/35.html>

## **Beobachterwoche in Kirchheim**

Im August 2015 fand sie zum elften Mal statt. Gerd-Uwe Flechsig hat sie erfolgreich veranstaltet.

## **Sektionen**

Die Aktivitäten der Sektionen können den Berichten der Sektionsleiter entnommen werden. Insbesondere die neue Sektion „Datamining“ ist sehr aktiv und gewinnt an Bedeutung.

## **Datenspeicherung**

Das RAID-Festplattensystem mit einer Festplattenkapazität von 8 TB (4 TB sind wegen Spiegelung nutzbar) wurde weiterhin kontinuierlich für die Speicherung von Bild-Dateien von BAV-Beobachtern genutzt. Die Daten wurden durch Versand einer mobilen 500 GB Festplatte eingesammelt.

Das System enthält per 11. Mai 2016 insgesamt 25.415 Verzeichnisse mit 3.035.087 Dateien von 11 Beobachtern (AG, FLG, FR, MZ, PGE, PGL, PS, QU, RAT\_RCR, WS, WTR). Es sind 3.643 TB von 3.772 GB belegt. Es existiert ein Inhaltsverzeichnis. Bei Bedarf können die Dateien BAV-Beobachtern zum Zwecke der Auswertung zur Verfügung gestellt werden.

## **Sitzungen des Vorstandes**

Vorstandssitzungen fanden an folgenden Terminen, teils in Berlin, in Kirchheim oder per Skype, statt: 04.12.2014; 10.03.2015; 06.07.2015; 14.11.2015; 14.03.2016.

## **Teil 2 – Bericht des 2. Vorsitzenden Dietmar Bannuscher**

### **Gewinnung von Mitgliedern und Beobachtern**

Die neuen Mitglieder der BAV kamen in der Regel spontan auf uns zu, teilweise um wissenschaftlich in der Astronomie mitzuarbeiten (Fotometrie und auch Spektroskopie) oder Sternbeobachtungen durchzuführen, weil die Lichtverhältnisse andere astronomische Aktivitäten wie Deep-Sky-Beobachtung usw. nicht mehr zuließen. Sogar visuell beobachtende Sternfreunde stoßen zur BAV (selten).

Aktiv werben wir für die Veränderlichenbeobachtung hauptsächlich im Bereich der Vereinigung der Sternfreunde durch Veröffentlichung von Artikeln im "Journal für Astronomie" der VdS.

Zusätzlich hat insbesondere Ernst Pollmann einen hervorragenden Veränderlichenauftritt bei astronomie.de aufgebaut, herzlichen Dank dafür.

### **Anfragen an die Zentrale**

Im Laufe der zwei Jahre gab es einige Kaufaufträge für unsere "Einführung in die Beobachtung Veränderlicher Sterne", diese Kandidaten wurden jedes Mal wegen Ihres Interesses an Veränderlichen befragt. Weitere Zuschriften betrafen fachliche Anfragen (selten) und mögliche Veränderung der Adresse oder Verbindungsdaten der BAVer. Auch konnten wieder einige Schülerarbeiten an die entsprechenden BAVer weitergeleitet werden.

### **BAV Rundbrief**

Der BAV Rundbrief ist mit 356 Seiten für den Berichtszeitraum (4-2014 - 1-2016) sehr inhaltsreich gewesen. Ich danke allen Beobachtern und Autoren, welche uns immer wieder mit ihren Artikeln interessieren, erfreuen und anspornen.

## Zusammenarbeit mit der VdS

Wir üben die Funktion der Fachgruppe Veränderliche der VdS aus und sind damit Ansprechpartner für dieses Thema. Daraus entstehen leider nur selten Anfragen an uns. Ferner werden VdS-Mitglieder, die in ihrem Mitgliedsantrag das Interesse an Veränderlichen angeben, an die BAV verwiesen bzw. wir erhalten darüber Kenntnis und schreiben diese VdS-Mitglieder gezielt an.

## Teil 3 - Bericht des Geschäftsführers Joachim Hübscher

### Abschnitt 1 - Die Beobachtungsaktivität

Die Beobachtungsaktivität ist nach wie vor vielfältig. Immerhin 25% unserer Mitglieder beobachten. Insbesondere die Einsendung von Einzelhelligkeiten hat erheblich zugenommen. Trotzdem bleibt die Bestimmung von Maxima und Minima der Schwerpunkt der Beobachtung.

Minima und Maxima an Mirasternen, Halb- und Unregelmäßigen haben wie in den letzten Jahren lediglich einen Anteil von 10% bis 12%. Meistens wird hier visuell geschätzt. Exoplaneten werden kaum beobachtet.

Die Anzahl der Beobachter stagniert. Erfreulicherweise kamen fünf neue Beobachter hinzu: Francesco Fumagalli, Hauke Hammerl, Rolf Kubala, Peter Reinhard, Bernd Schwarz.

Mit der Herausgabe des BAV Journals wird es möglich, künftig schneller zu publizieren. Andere Zeitschriften benötigen zeitweise mehr als 6 Monate hierfür. Die Angaben für das Jahr 2016 umfassen nur die Monate Januar bis April. Das sind die Zahlen im Einzelnen:

<b>Beobachtungsergebnisse</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
Einzelhelligkeiten	40.955	44.722	17.388
Maxima und Minima	12.329	2.508	>1.000

<b>Beobachteranzahl</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
Einzelhelligkeiten	31	31	20
Maxima und Minima	29	32	16
insgesamt (bereinigt)	46	49	32

<b>Veröffentlichungen</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
Minima und Maxima	4	3	3
Monografien	3	15	1
Entdeckungen	9	2	2

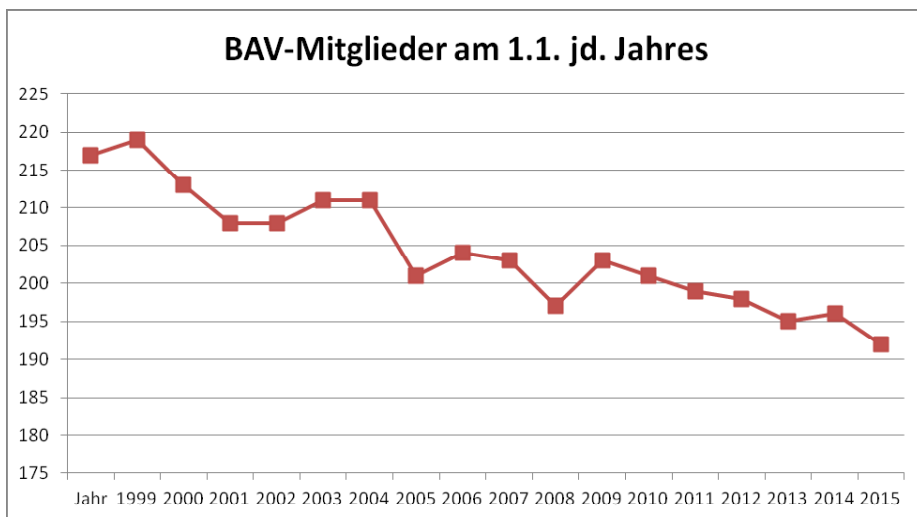
<b>Veröffentlichungen</b>	2014	2015	2016
Arxiv		13	
AAVSO Jounal	3		
A&A		2	
<b>BAV Mitteilungen</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>BAV Journal</b>			<b>5</b>
Bulgarian AJ		1	
IBVS	4	4	1
OEJV	1		
PZP	5		
<b>Selbstverlag</b>	<b>1</b>		
VSOB	2		

## Abschnitt 2 - Die Geschäftsführung

Es wird hiermit der Geschäftsbericht für den Zeitraum vom 29. August 2014 bis zum 10. Mai 2016 vorgelegt.

### BAV-Mitglieder

Die Anzahl der Mitglieder ist in der aktuellen Berichtsperiode (August 14 bis Mai 16) von 198 auf 190 gesunken. Leider gab es in diesem Jahr noch kein neues Mitglied.



## Finanzen – Gesamtübersicht

<u>Bestände am</u>	<u>29.08.2014</u>	<u>Bestände am</u>	<u>28.04.2016</u>
Kasse	51,38	Kasse	262,89
Postbank	3.023,02	Postbank	3.096,57
Sparbücher	8.770,77	Sparbuch	8.790,38
<b><u>Summe</u></b>	<b><u>11.895,73</u></b>	<b><u>Summe</u></b>	<b><u>12.149,84</u></b>
<b><u>Einnahmen</u></b>		<b><u>Ausgaben</u></b>	
Beiträge	8.130,34	Druckkosten	4.295,55
Zuwendungen	731,96	Versandkosten	2.617,60
Verkauf von Arbeitsmitteln	343,14	Bürokosten und Gebühren	1395,74
Zinsen Sparbücher	17,87	Website, Testumstellung	595,00
BAV-Tagung Gebühr	300,00	BAV-Tagungen u. Seminare	259,77
Sonstiges	0,00	Sonstiges	54,98
<b><u>Summe</u></b>	<b><u>9.523,31</u></b>	<b><u>Summe</u></b>	<b><u>9.218,64</u></b>

## Finanzsituation

Die finanzielle Situation der BAV ist weiterhin sehr zufrieden stellend. Als der derzeitige Geschäftsführer die Aufgabe 1998 übernahm, betrug der Bestand 11.791 €. In den letzten 18 Jahren gab es immer einen ausgeglichenen Haushalt.

## Das Zahlenwerk für den Berichtszeitraum im Detail

### Mitgliedsbeiträge

Das Zahlungsverhalten der BAV-Mitglieder ist sehr gut. Für dieses Kalenderjahr stehen nur noch acht Beitragszahlungen aus. Die ersten Zahlungserinnerungen erfolgten im April.

### Lastschrifteinzug

2016 nahmen 112 Mitglieder teil. Der Anteil liegt wie bisher zwischen 50 und 60%.

### Zuwendungen (Spenden)

Die Spenden sind in den letzten Jahren geringer geworden, aber es gibt größere Aufwendungen für die BAV, die gar nicht abgerechnet werden. Das sind zum Beispiel die Reisen nach Carona und die Aufwendungen für das Remote-Teleskop.

Spenden werden nur noch bescheinigt, wenn sie größer als 200€ sind. Für geringere Zuwendungen ist auf der Website unter <Aus der BAV\Formulare> ein vereinfachter Zuwendungsnachweis zum Herunterladen verfügbar. Er kann zusammen mit Buchungsbeleg der Einkommensteuererklärung beigelegt werden.

### Verkäufe von Materialien, Rechnungen und offene Posten

Es wurden 10 Rechnungen erstellt, ältere offene Posten gibt es nicht.

## Geldanlage

Die BAV besitzt ein Sparbuch der Berliner Sparkasse, ein zweites wurde aufgelöst und das Guthaben dem ersten Sparbuch gutgeschrieben.

## **Inventar**

Es gibt keinerlei Veränderungen.

## **BAV-Server**

Es wurde bei „server4you“ ein Server für die Website und die Aufbewahrung von BAV-Unterlagen gemietet.

## **BAV-Materialien**

Der Verkauf ist deutlich geringer geworden. Allerdings können sämtliche Materialien mit Ausnahme der Einführung inzwischen unentgeltlich von der Website heruntergeladen werden.

## **Rechtsthemen (Gemeinnützigkeit)**

Das Thema Gemeinnützigkeit beschäftigt uns seit 2014. Damals hatte das Finanzamt für Körperschaften Veränderungen der Satzung eingefordert. Für eine dafür sinnvolle außerordentliche Mitgliederversammlung war erforderlich, dass unsere Mitglieder deren Einberufung beantragen. Es gab eine überwältigende Resonanz: mehr als 62% unserer Mitglieder beteiligten sich. Die Satzung ist inzwischen geändert, es muss aber auf dieser Mitgliederversammlung über eine weitere Präzisierung abgestimmt werden.

## **Finanzielle Risiken**

Es gibt keine erkennbaren Risiken.

## **Finanzielle Planungen**

Größere Anschaffungen stehen nicht an. Es könnte allerdings sein, dass für die Website Unterstützung durch Externe nötig wird.

## **Abschnitt 3 - Arbeitshandbuch und Aufbewahrung von Unterlagen**

2010 wurde damit begonnen, ein Arbeitshandbuch zu erstellen, in dem alle Aufgaben, die innerhalb der BAV zu erledigen sind, beschrieben werden. In diesem Jahr kam ein Konzept für die Aufbewahrung von Akten und Unterlagen hinzu.

### **BAV-Arbeitshandbuch**

Es enthält eine Zusammenstellung sämtlicher Aufgaben, die innerhalb der BAV regelmäßig oder fallweise erledigt werden, ferner alle zu erbringenden Leistungen. Hinweise zur Führung des Vereins und eine umfassende Darstellung administrativer Themen runden das AHB ab.

Die erste offizielle Revision 1.04 wurde 2010 herausgegeben und enthielt die aus Sicht von Joachim Hübscher und Werner Braune wichtigen Themen. Seitdem wird das AHB regelmäßig ergänzt und aktualisiert.

Es dient ausschließlich der vereinsinternen Arbeit des Vorstandes. Anderen Funktionsträgern, wie Redakteuren und Sektionsleitern, wird es auf Anfrage überlassen.





**Abb.: die Gliederung des Arbeitshandbuchs**

## **Die Speicherung und Aufbewahrung von BAV-Unterlagen**

In diesem Jahr wurde eine zentrale Ablage auf dem neuen BAV-Server eingerichtet.

Im „BAV-Thesaurus“ befinden sich sämtliche

BAV-Datensammlungen	BAV-Lichtkurvendatei BAV-Einzelhelligkeiten BAV-Dateien aller Minima und Maxima Lichtenknecker Database of the BAV
BAV-Veröffentlichungen	BAV Rundbrief BAV Mitteilungen BAV Journal usw.

BAV-Ablage Die Unterlagen der BAV wurden vollständig digitalisiert.

Ausnahmen sind die Buchhaltungsunterlagen, die ohnehin 10 Jahre aufbewahrt werden müssen, die Aufnahmeanträge und Lastschriftmandate (wegen der Originalunterschriften) und Bescheide und Verträge. Dabei handelt es sich um insgesamt drei Leitzordner.

Zusätzlich gibt es alle Publikationen als Belegexemplare und in einem „BAV-Museum“ Diverses von historischem Interesse (z. B. eine Brunsviga-Rechenmaschine und die alte Lichtkurvenkartei).