|  |  |
| --- | --- |
| **Michael Hammer** | mah432@cornell.edu  646-872-6107 |

**sd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sddsd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd s**

**RESEARCH INTERESTS**

Formation and Evolution of Planets and Planetary Systems

1. Numerical simulations
2. Applications to our solar system

**sd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sddsd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd ssd sdd sdd sdd sdsdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sddsd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd s**

**EDUCATION**

**Cornell University,** College of Arts and Sciences, Ithaca, NY Expected May 2015

B.A. in Physics with an Astrophysics Concentration

Minor in Computer Science

**sd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sddsd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd ssd sdd sdd sdd sdsdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sddsd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd s**

**UNDERGRADUATE RESEARCH EXPERIENCE**

**LEAPS Intern** (LEAPS Program at Leiden) June 2014 – August 2014  
Computational Astrophysics Group, *Sterrewacht Leiden* *Leiden, The Netherlands*Advisors: Dr. Lucie Jílková and Professor Simon Portegies Zwart

* Determined which types of stellar flyby orbits can transfer objects from one disk to the other

**Undergraduate Researcher** January 2014 – June 2015  
Theoretical Astrophysics Group, *Cornell University* *Ithaca, NY*Advisors: Dr. Diego Muñoz and Professor Dong Lai

* Utilizing the Mercury package to analyze the stability of circumbinary planets with inclined orbits

**NSF REU Intern** June 2013 – August 2013  
Solar Physics Group, *Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics* *Cambridge, MA*Advisors: Dr. Kamen Kozarev and Dr. Kelly Korreck

* Analyzed kinematics of coronal shock waves with the goal of predicting space weather at the Earth

**Undergraduate Researcher** November 2011 – November 2012  
Sub-mm Instrumentation Group, *Cornell University*  *Ithaca, NY*Advisors: Professor Gordon Stacey and Dr. Thomas Nikola

* Developed a Python GUI to produce, display, and analyze spectra from the ZEUS-2 spectrometer

**NASA SRMP Intern** (Science Research Mentoring Program)September 2010 – June 2011  
Planetary Science Division, *American Museum of Natural History*  *New York City, NY*Advisors: Mike Greenberg and Dr. Denton Ebel

* Processed images of 3D scans of comet particle impact tracks retrieved by NASA’s Stardust Mission

**sd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sddsd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd ssd sdd sdd sdd sdsdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sddsd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd s**

**COMPUTER EXPERIENCE**

Languages: Java, Python, IDL, Unix, C, C++, MATLAB, OCaml, HTML

Packages: FARGO, AMUSE, Mercury, HUAYNO

**sd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sddsd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd ssd sdd sdd sdd sdsdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sddsd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd s**

**sd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sddsd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd ssd sdd sdd sdd sdsdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sddsd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd s**

**PUBLICATIONS**

1. Jílková, L., **Hammer, M.**, & Portegies Zwart, S., 2015, in prep
2. Kozarev, K. A., Raymond, J. C., Lobzin, V. V., **Hammer, M.** 2014, Properties of a Coronal Shock Wave as a Driver of Early SEP Acceleration, arXiv ePrint: 1406.2363

**sd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sddsd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd ssd sdd sdd sdd sdsdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sddsd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd s**

**POSTERS**

1. **Hammer, M.**, Jílková, L., Portegies Zwart, S. 2015, Transferring Mass between Circumstellar Disks during Stellar Flybys. AAS Meeting 225, #349.02
2. **Hammer, M.**, Kozarev, K. A., & Korreck, K. E. 2014, Kinematics of Waves in the Solar Corona: Analyzing Potential Shock Waves to Predict Solar Energetic Particle Fluxes in Space Weather. AAS Meeting 223, #158.02
3. **Hammer, M.**, et al. 2014, The Cornell Astronomical Society: The Student Experience of Running an Observatory. AAS Meeting 223, #160.03

**sd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sddsd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd ssd sdd sdd sdd sdsdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sddsd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd s**

**TALKS**

(1) Steward Internal Symposium [] September 2016

(2) Emerging Researchers in Exoplanets [] June 2016

(3) LEAPS Symposium [] August 2014  
(4) Solar Physics REU Symposium [] August 2013

**sd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sddsd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd ssd sdd sdd sdd sdsdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sddsd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd s**

**WORKSHOPS**

1. Sagan Workshop: July 2015

**sd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sddsd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd ssd sdd sdd sdd sdsdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sddsd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd**

**OUTREACH**

1. **Author**, Astrobites December 2015 – Present  
   My Articles: *https://astrobites.org/author/mhammer/*
2. **Contributing Author**, ZME Science September 2014 – January 2015  
   *My Articles: http://www.zmescience.com/author/michaelhammer/*
3. **Outreach Coordinator**, Cornell Society of Physics Students January 2012 – December 2014  
   *(i) Organize outreach events, (ii) Recruit students to volunteer, (iii) Co-manage SPS Website*
4. **President**, Cornell Astronomical Society June 2013 – June 2014  
   *(i) Run weekly stargazing nights, (ii) Give public lectures, (iii) Set up events with Astro. Dept.*
5. **Writer**, The Triple Helix: Science in Society Journal August 2011 – December 2011  
   *My Spring 2012 Article: http://goo.gl/0dKizK (redirects to Google Drive)*

**sd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sddsd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd ssd sdd sdd sdd sdsdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sddsd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd sdd s**

**PROFESSIONAL SOCIETIES**

Junior Member, American Astronomical Society November 2014 – Present  
Member, Society of Physics Students October 2013 – October 2015