



Sasha Glazov leitet seit Oktober 2012 die ATLAS Standardmodell-Gruppe

Seit Oktober 2012 leitet Dr. Sasha Glazov (DESY) zusammen mit Joao Guimares (Harvard Univ.) die ATLAS Standardmodell-Physikgruppe: Er übernimmt für die kommenden zwei Jahre das Amt von Prof. Jon Butterworth (UC London). Die ATLAS Standardmodell-Gruppe konzentriert sich auf Messungen von Standardmodell-Prozessen und -Parametern basierend auf dem bislang genommenen Datensatz.

Sasha Glazov ist seit 2004 als Wissenschaftler am DESY tätig. Seine Dissertation schloss er 1998 an der Humboldt-Universität zu Berlin ab und arbeitete dann als Postdoc und Forscher an der Universität Chicago. Offizielles ATLAS-Mitglied wurde er im Jahr 2007, kam aber schon wesentlich früher mit dem Experiment in Berührung: Bereits 1993 arbeitete er am CERN als Sommerstudent an Teststrahl-Studien eines Prototyps der ATLAS-Myondetektoren, was ihn sehr in seiner Entscheidung beeinflusste, im Bereich der Teilchenphysik zu arbeiten.



Dr. Sasha Glazov

Seit Beginn der Datennahme und -analyse am ATLAS-Experiment brachte sich Sasha Glazov bei verschiedenen Standardmodell-Analysen mit hohem Engagement ein. So entwickelte er etwa eine Methode für die schnelle Simulation elektromagnetischer Schauer,

die in ATLAS im Bereich Simulation der Vorwärts-Kalorimeter eingesetzt werden. Darüber hinaus entwickelte er eine Methode zur Kombination von Ergebnissen verschiedener Analysen, die vielen ATLAS-Veröffentlichungen zugrunde liegt. Als Mitglied des publication committee wirkte Sasha Glazov zudem in zahlreichen editorial boards zur Finalisierung von ATLAS-Publikationen mit.

Die zwei Jahre seiner Leitung der ATLAS Standardmodell-Gruppe will Sasha Glazov dazu nutzen, die bei Schwerpunktsenergien von 7 und 8 TeV gesammelten Daten zu analysieren und zu publizieren. Der vorliegende umfangreiche Datensatz wird es erlauben, für viele interessante experimentelle Messungen, wie etwa die Produktion von Jets mit hohen Transversalimpulsen, W- und Z-Boson-Produktion und Di-Bosonen-Produktion durchzuführen und dies bei hoher Messgenauigkeit und Reduktion systematischer Unsicherheiten. Diese Messungen und ihre Kombination werden die Standardmodell-Vorhersagen mit hoher Präzision überprüfen. Abweichungen zwischen Erwartungen und den Messungen hingegen könnten auf Neue Physik hinweisen.