

Κωνσταντίνος Μπαχάς | cv

E-mail: kbachas@uth.gr , dinos.bachas@cern.ch

Εργασιακή εμπειρία

- Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας** **Τμήμα Φυσικής, Λαμία, Ελλάδα**
Αναπληρωτής καθηγητής *Ιούνιος 2021 - παρόν*
Γνωστικό αντικείμενο: Πειραματική Φυσική Υψηλών Ενεργειών
- Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης** **Θεσσαλονίκη, Ελλάδα**
Υποτροφία ερευνητή *Ιανουάριος 2020 - Απρίλιος 2021*
Αναζήτηση Νέας Φυσικής με το Πείραμα ATLAS στο LHC με "έμμεσες" μεθόδους που χρησιμοποιούν πρωτοποριακές τεχνικές στατιστικής ανάλυσης και στηρίζονται σε Γενικευμένες Θεωρίες Πεδίου
- Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης** **Θεσσαλονίκη, Ελλάδα**
Απόκτηση Ακαδημαϊκής Διδακτικής Εμπειρίας σε Νέους Επιστήμονες Κατόχους Διδακτορικού *Φεβρουάριος 2020 - Σεπτέμβριος 2020*
Υλοποίηση των μαθημάτων του τμήματος 'Φυσικής', Εαρινό εξάμηνο, Προπτυχιακό
- INFN Lecce** **Lecce, Italy**
Fellow in Scientific Computing, Πείραμα ATLAS *Οκτώβριος 2017 - Οκτώβριος 2019*
Ανάπτυξη μεθόδων Τεχνητής Νοημοσύνης στην έρευνα παραγωγής δύο μποζονίων ZW/ZZ σε ημι-αδρονικές τελικές καταστάσεις 2 λεπτονίων 2 jet (ZW/ZZ → $\ell\ell q\bar{q}$) στα πλαίσια ερμηνείας τους με μοντέλα φυσικής εκτός του Καθιερωμένου Προτύπου.
- INFN Lecce** **Lecce, Italy**
Fellow, Πείραμα ATLAS *Οκτώβριος 2015 - Οκτώβριος 2017*
Έρευνα σε κανάλια παραγωγής δύο μποζονίων ZW/ZZ σε ημι-αδρονικές τελικές καταστάσεις 2 λεπτονίων 2 jet (ZW/ZZ → $\ell\ell q\bar{q}$) στα πλαίσια ερμηνείας τους με μοντέλα φυσικής εκτός του Καθιερωμένου Προτύπου. Μελέτες απόδοσης του μιονικού Φασματομέτρου του ATLAS στην ανακατασκευή τροχιών μιονίων μεγάλης ψευδοωκότητας.
- Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης** **Θεσσαλονίκη, Ελλάδα**
Μεταδιδάκτορας ερευνητής, Ερευνητικό πρόγραμμα 'Θαλής', Δίκτυο 'Diboson' *Σεπτέμβριος 2012 - Σεπτέμβριος 2015*

Υπεύθυνος της ερευνητικής ομάδας του ΑΤΛΑΣ για την ανάλυση του διμποζονικού καναλιού WZ στο LHC. Μέτρηση της ενεργού διατομής παραγωγής WZ με διασπάσεις σε λεπτόνια. Μελέτες υπολογισμού του υποβάθρου και της αποδοτικότητας των κριτηρίων απομόνωσης στο κανάλι $pp \rightarrow Z \rightarrow \mu\mu$ στα πλαίσια της δημοσίευσης για την ενεργό διατομή παραγωγής μποζονίων Z και W. Μελέτες των επιδόσεων του Φασματομέτρου Μιονίων χρησιμοποιώντας Z μποζόνια και μίονια μεγάλης ψευδοωκότητας.

- **CERN τομέας PH**

Γενεύη, Ελβετία

Applied Fellow, Πείραμα ΑΤΛΑΣ

Σεπτέμβριος 2009 - Σεπτέμβριος 2012

Υπεύθυνος στο Πείραμα ΑΤΛΑΣ για την προσομοίωση μιονίων στο Μιονικό Φασματομέτρο. Επαλήθευση και επικύρωση του κώδικα προσομοίωσης μιονίων, της περιγραφής της γεωμετρίας του Φασματομέτρου Μιονίων και της περιγραφής του μαγνητικού πεδίου. Ανάπτυξη και συντήρηση του λογισμικού προσομοίωσης των σωλήνων ολίσθησης των θαλάμων μιονίων (MDT). Υπεύθυνος για παραγωγές δεδομένων προσομοίωσης Monte Carlo που χρησιμοποιούνται σε μελέτες επαλήθευσης κώδικα και μελέτες φυσικής από την επιστημονική κοινότητα του Μιονικού Φασματομέτρου του ΑΤΛΑΣ. Μελέτες παρατήρησης, απόδοσης του ανιχνευτή και φυσικής με τα πρώτα δεδομένα του LHC από την διάσπαση $J/\psi \rightarrow \mu\mu$. Συμμετοχή στην ανάπτυξη του νέου επίσημου αλγόριθμου ανακατασκευής μιονίων του πειράματος. Μελέτες υπολογισμού του υποβάθρου στο κανάλι $pp \rightarrow Z \rightarrow \mu\mu$ στα πλαίσια της μέτρησης της ενεργού διατομής παραγωγής μποζονίων Z. Μελέτες των επιδόσεων του Φασματομέτρου Μιονίων χρησιμοποιώντας Z μποζόνια.

- **Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης**

Θεσσαλονίκη, Ελλάδα

Research Associate

Δεκέμβριος 2003 - Ιούλιος 2004

Υπεύθυνος για την διασφάλιση της ποιότητας και των δοκιμών ελέγχου των Barrel Inner Small (BIS) θαλάμων μιονίων του Φασματομέτρου Μιονίων του πειράματος ATLAS, κατά τη φάση κατασκευής 112 τέτοιων θαλάμων στη Θεσσαλονίκη. Κατά το διάστημα αυτό, ανέπτυξα μια αποδοτική διαδοχή των ελέγχων και των βημάτων που απαιτούνται για την εγκατάσταση των εξαρτημάτων διανομής αερίου και ηλεκτρονικών των θαλάμων. Επίσης, ήμουν υπεύθυνος για τους ελέγχους διαρροής αερίου πριν και μετά την εγκατάσταση του συστήματος στο θάλαμο, για την εγκατάσταση και τους ελέγχους των ηλεκτρονικών διατάξεων και των καρτών υψηλής τάσης των θαλάμων, καθώς επίσης και για τον έλεγχο της ποιότητας των σωλήνων ολίσθησης (Monitored Drift Tubes-MDT) των θαλάμων με μετρήσεις της αντίστασης και της τάσης του σύρματος των σωλήνων.

Εκπαίδευση

- Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης** **Θεσσαλονίκη, Ελλάδα**
Διδακτορικό στην Πειραματική Φυσική Στοιχειωδών Σωματιδίων (PhD) 2004 - 2008
Τίτλος Διατριβής: 'Studies of the ATLAS Muon Spectrometer with testbeam and simulated physics data'
- Πανεπιστήμιο του Manchester** **Manchester, Αγγλία**
Μάστερ στην Πειραματική Φυσική Στοιχειωδών Σωματιδίων (MSc) 2002 - 2003
Τίτλος Διατριβής: 'Studies of interstrip capacitance in a silicon detector'
- Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης** **Θεσσαλονίκη, Ελλάδα**
Πτυχίο Φυσικής (BSc) 1996 - 2002

Βραβεία

- Βραβείο PhD ΑΤΛΑΣ "Marc Virchaux"** **CERN, 12/2009**
Βραβείο που απονέμεται σε εξαιρετικές διδακτορικές διατριβές που ασχολούνται με το Φασματομέτρο Μιονίων του πειράματος ΑΤΛΑΣ.

Επιπρόσθετη Εμπειρία

- Σύνδεσμος Παραγωγής MC δεδομένων του ATLAS Exotics Group** **Πείραμα ΑΤΛΑΣ**
Υπεύθυνος παραγωγής δεδομένων από προσομοίωση Monte Carlo για το Exotics Group του ATLAS 2017-2018
- Συντονιστής ανάλυσης (convener)** **Πείραμα ΑΤΛΑΣ**
Standard Model Diboson WZ group 2012-2016
- Υπεύθυνος Πακέτων Εργασίας Ερευνητικών Προγραμμάτων** **Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης**
Ερευνητικό πρόγραμμα 'Θαλής', Δίκτυο 'Diboson' 2012 - 2015
- Liaison** **Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης**
Σύνδεσμος μεταξύ του πειράματος ΑΤΛΑΣ και της υποδομής Grid Tier-3 στο Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης 2012 - 2015

- Project leader** **Πείραμα ΑΤΛΑΣ**
 Προσομοίωση/Ψηφιοποίηση/Γεωμετρική Περιγραφή του Μιονικού Φασματομέτρου 2009 - 2012
- Παραγωγή Δεδομένων Προσομοίωσης** **Πείραμα ΑΤΛΑΣ**
 Υπεύθυνος παραγωγής δεδομένων από προσομοίωση Monte Carlo 2009 - 2012
- Reviewer** **Πείραμα ΑΤΛΑΣ**
 Μέλος σε 3 Editorial Board 2009 - παρόν
- Presentations** **Πείραμα ΑΤΛΑΣ**
 10 προφορικές και 5 πόστερ παρουσιάσεις σε συνέδρια και workshop 2004 - παρόν
- Πειραματικές διατάξεις - (Hardware)** **Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης**
 Κατασκευή, έλεγχος ποιότητας θαλάμων μιονίων 2003 - 2004

Κριτής σε Δημοσιεύσεις

Μέλος σε 3 Editorial Boards

- "Observation of the B_c^\pm meson in the decay $B_c^\pm \rightarrow J/\psi \mu^+ \mu^- \pi^\pm$ with the ATLAS detector at the LHC"**, The ATLAS Collaboration, ATLAS CONF-2012-028
- "Charged-particle distributions in pp interactions at $\sqrt{s}=8\text{TeV}$ measured with the ATLAS detector"**, Aad, G., Abbott, B., Abdallah, J. et al. Eur. Phys. J. C (2016) 76: 403
- "Search for resonant WZ production in the fully leptonic final state in proton-proton collisions at $\sqrt{s} = 13 \text{ TeV}$ with the ATLAS detector"**, Aad, G., Abbott, B., Abdallah, J. et al. Phys. Lett. B 787 (2018)68

Διδακτική Εμπειρία

- Διδασκαλία μαθημάτων σε φοιτητές 4ου έτους** **Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης**
 1. "Επιταχυντές και Ανιχνευτές στην Πυρηνική και Σωματιδιακή Φυσική"
 2. "Πειραματική Θεμελίωση Φυσικής Στοιχειωδών Σωματιδίων"
Εαρινό εξάμηνο ακαδημαϊκού έτους 2019-2020

- **Hands-on Machine Learning**

Σειρά διαλέξεων πάνω στην Μηχανική Μάθηση σε μεταπτυχιακούς φοιτητές και υποψήφιους διδάκτορες των τμημάτων Φυσικής και Μαθηματικών

2019

**Dipartimento di Matematica e Fisica "Ennio deGiorgi",
Università del Salento**

- **Επιβλέπων (πρωτεύων) σε φοιτητές**

2 προπτυχιακά

2011 - 2015

**CERN, Αριστοτέλειο
Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης**

- **Επιβλέπων (δευτερεύων) σε φοιτητές**

2 PhD και 1 Master

2011 - 2015

**Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο
Θεσσαλονίκης**

- **Εργαστηριακά μαθήματα**

Εργαστηριακά μαθήματα ατομικής και πυρηνικής φυσικής σε προπτυχιακούς φοιτητές

2011 - 2015

**Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο
Θεσσαλονίκης**

Συνέδρια

Προσκεκλημένος ομιλητής

- **VBScanLis2019 International Workshop on BSM models in Vector Boson Scattering processes**

LIP Lisbon

Experimental results on BSM constraints in EW sector and future prospects

4-5 Dec 2019

https://indico.cern.ch/event/846927/contributions/3628410/attachments/1956507/3250123/LisbonTalk_BachasFinal.pdf

- **Transversity 2017**

Frascati National Lab

Drell-Yan lepton angular dependencies at the LHC
<http://www.roma1.infn.it/conference/Transversity2017/>

11-15 Dec 2017

- **"Les Rencontres de Physique de la Vallée d'Aoste"**

La Thuile

Electroweak Physics (di-boson production) measurements with ATLAS

1-7 May 2015

https://www.pi.infn.it/lathuile/lathuile_2015.html

- **"Les Rencontres de Physique de la Vallée d'Aoste"**

La Thuile

Diboson physics at ATLAS
https://www.pi.infn.it/lathuile/lathuile_2013.html

24 Feb - 2 Mar 2013

• **HEP 2013**

Chios

Diboson physics at ATLAS

25-28 Apr 2013

• **LHC days 2010**

Split

B-physics in ATLAS
<https://indico.cern.ch/event/89312/overview>

4-9 Oct 2010

• **HEP 2006**

Ioannina, Greece

*ATLAS Combined Testbeam 2004 Muon Detector-
Calorimeter combined reconstruction*
<http://hep2006.physics.uoi.gr/>

13-16 Apr 2006

• **HEP 2004**

Thessaloniki, Greece

*First look for catastrophic energy losses of muons with
ATLAS Testbeam data*

2004

Παρουσιάσεις Πόστερ

• **XVI Incontri di Fisica delle Alte Energie - IFAE 2017**

Trieste, Italy

*Track based software package for measurement of the
energy deposited by muons in the calorimeters of the
ATLAS detector at $\sqrt{s} = 13$ TeV*
<https://agenda.infn.it/event/12289/contributions/13505/>

19-21 Apr 2017

• **QCD@Work - International Workshop on QCD, Theory
and Experiment**

Martina Franca, Italy

*Search for heavy resonances in the $\ell\ell q\bar{q}$ final state in pp
collisions at $\sqrt{s} = 13$ TeV with ATLAS*
<https://agenda.infn.it/event/9699/>

27 - 30 Jun 2016

• **CHEP 2007**

Victoria, Canada

*Track based software package for measurement of the
energy deposited by muons in the calorimeters of the
ATLAS detector*

2007

• **Hadron Collider Physics Symposium**

La Biodola, Isola d'Elba, Italy

Diboson physics studies with the ATLAS detector

2007

• **X Pisa Meeting on Advanced Detectors**

La Biodola, Isola d'Elba, Italy

*Studies of catastrophic muon energy losses in ATLAS H8
combined testbeam data*

2006

- **X Pisa Meeting on Advanced Detectors** **La Biodola, Isola d'Elba, Italy**
Testbeam BIS Muon Tracking Chamber - Liquid Argon Calorimeter Combined Reconstruction 2006

Workshops

- **ATLAS Exotics Workshop** **Rome**
Hand-on Session on Machine Learning 29 May - 1 Jun 2018
<https://indico.cern.ch/event/710748/>
- **Workshop on ATLAS Simulation** **CERN**
 Update on data/mc comparisons: overview of MDT, CSC, TGC, RPC 2011
- **Workshop on Comparison of Data with Simulation** **CERN**
 MDT simulation and comparison with Data 2010
- **Testbeam Workshop** **CERN**
 t0 and maximum drift time results of barrel MDTs 2004

Presentations at internal meetings

More than 100 presentations within the ATLAS collaboration working meetings

Άλλη εκπαίδευση

- **Σχολείο Φυσικής** **Aronsberg, Σουηδία**
 European School of High Energy Physics 2006

Δημοσιεύσεις

Η τελική λίστα των δημοσιεύσεων στις οποίες συμμετέχω βρίσκεται εδώ: http://inspirehep.net/search?ln=en&ln=en&p=find+a+Konstantinos+Bachas&of=hb&action_search=Search&sf=&so=d&rm=&rg=25&sc=0

Στη λίστα που ακολουθεί βρίσκονται επιλεκτικά δημοσιεύσεις, στις οποίες η συνεισφορά μου υπήρξε σημαντικότερη.

-
1. ATLAS Collaboration,
JHEP03(2018)009,
"Searches for heavy ZZ and ZW resonances in the llqq and vvqq final states in pp collisions at $\sqrt{s} = 13$ TeV with the ATLAS detector"

[https://doi.org/10.1007/JHEP03\(2018\)009](https://doi.org/10.1007/JHEP03(2018)009)

2. Aaboud, M., Aad, G., Abbott, B. et al.,
Eur. Phys. J. C (2017) 77: 367,
"Precision measurement and interpretation of inclusive W⁺, W⁻ and Z/ γ^* production cross sections with the ATLAS detector"

<https://doi.org/10.1140/epjc/s10052-017-4911-9>

3. ATLAS Collaboration,
Physics Letters B Volume 753, 10 February 2016, Pages 552-572,
"Measurements of four-lepton production in pp collisions at $\sqrt{s} = 8$ TeV with the ATLAS detector"

<http://dx.doi.org/10.1016/j.physletb.2015.12.048>

4. G. Aad et al. (ATLAS Collaboration),
Phys. Rev. D 93, 092004, 2016,
"Measurements of WZ production cross sections in pp collisions at $\sqrt{s} = 8$ TeV with the ATLAS detector and limits on anomalous gauge boson self-couplings"

<https://doi.org/10.1103/PhysRevD.93.092004>

5. ATLAS Collaboration,
Science 338 (6114), 1576-1582,
"A Particle Consistent with the Higgs Boson Observed with the ATLAS Detector at the Large Hadron Collider"

DOI: <https://doi.org/10.1126/science.1232005>

<https://cds.cern.ch/record/1511050/files/Science-2012--1576-82.pdf>

-
6. ATLAS Collaboration, "Muon reconstruction efficiency and momentum resolution of the ATLAS experiment in proton-proton collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV in 2010", *Eur. Phys. J.*, vol. C74, no. 9, p. 3034, 2014

DOI: <https://doi.org/10.1140/epjc/s10052-014-3034-9>

-
7. ATLAS Collaboration,
Eur. Phys. J., vol. C74, no. 11, p. 3130, 2014,
"Measurement of the muon reconstruction performance of the ATLAS detector using 2011 and 2012 LHC proton-proton collision data"

DOI: <https://doi.org/10.1140/epjc/s10052-014-3130-x>

-
8. ATLAS Collaboration,
Phys. Lett., vol. B716, pp. 1-29, 2012,
"Observation of a new particle in the search for the Standard Model Higgs boson with the ATLAS detector at the LHC"

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.physletb.2012.08.020>

-
9. ATLAS Collaboration,
Nucl. Phys., vol. B850, pp. 387-444, 2011
"Measurement of the differential cross-sections of inclusive, prompt and non-prompt J/ψ production in proton-proton collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV"

DOI: [10.1016/j.nuclphysb.2011.05.015](https://doi.org/10.1016/j.nuclphysb.2011.05.015)

-
10. ATLAS Collaboration,
Eur. Phys. J., vol. C70, pp. 875-916, 2010,
"Commissioning of the ATLAS Muon Spectrometer with cosmic rays",

DOI: <https://doi.org/10.1140/epjc/s10052-010-1415-2>

-
11. C. Adorisio et al.,
Nucl. Instrum. Meth., vol. A598, pp. 400-415, 2009
"Study of the ATLAS MDT spectrometer using high energy CERN combined test beam data",

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.nima.2008.09.031>

-
12. Aad, G., Abbott, B., Abdallah, J. et al.,
Eur. Phys. J. C (2016) 76: 403
"Charged-particle distributions in pp interactions at $\sqrt{s}=8\text{TeV}$ measured with the ATLAS detector"

<https://dx.doi.org/10.1140/epjc/s10052-016-4203-9>

-
13. K. Bachas, K. Bouzakis, A. Krepouri, A. Liolios, C. Petridou, D. Sampsonidis, I. Tsiafis, C. Valderanis, and J. Wotschack,
Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment, Volume 581, Issues 1-2, 21 October 2007, Pages 198-201,
"The construction and the quality assurance-quality control of the 112 MDT-Barrel Inner Small precision chambers of the ATLAS Muon Spectrometer"

<https://doi.org/10.1016/j.nima.2007.07.077>

-
14. G. Aad et al. (ATLAS Collaboration),
ATLAS-CONF-2016-016,
"Search for ZZ resonances in the $llq\bar{q}$ final state in pp collisions at $\sqrt{s} = 13\text{ TeV}$ with the ATLAS detector"

- <https://atlas.web.cern.ch/Atlas/GROUPS/PHYSICS/CONFNOTES/ATLAS-CONF-2016-016/>

- <http://inspirehep.net/record/1434361>

-
15. ATLAS Collaboration,
ATLAS-CONF-2013-021,
"A Measurement of WZ Production in Proton-Proton Collisions at $\sqrt{s} = 8\text{ TeV}$ with the ATLAS Detector"

<http://inspirehep.net/record/1229961>

-
16. ATLAS Collaboration,
ATLAS-CONF-2011-021, 2011,
"A measurement of the ATLAS muon reconstruction and trigger efficiency using J/ψ decays",

<http://inspirehep.net/record/1204061>

17. ATLAS Collaboration,
ATLAS-CONF-2010-062,
"A first measurement of the differential cross section for the $J/\psi \rightarrow \mu+\mu^-$ resonance and the non-prompt to prompt J/ψ cross section ratio with pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV in ATLAS"

<http://inspirehep.net/record/1204026>

18. ATLAS Collaboration,
ATLAS-CONF-2010-045,
"First observation of the $J/\psi \rightarrow \mu+\mu^-$ resonance in ATLAS pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV"

<http://inspirehep.net/record/1203944>

19. K.Bachas,
Nuovo Cim., vol. C038, no. 04, 2015,
"Electroweak Physics (diboson production) measurements with ATLAS"

DOI: <https://doi.org/10.1393/ncc/i2015-15140-0>

20. K.Bachas,
Nuovo Cim., vol. C036, no. 06, pp. 227-235, 2013,
"Diboson physics at ATLAS"

DOI: <https://doi.org/10.1393/ncc/i2014-11638-1>

21. ATLAS Collaboration,
ATLAS-CONF-2012-028,
"Observation of the B_c^\pm meson in the decay $B_c^\pm \rightarrow J/\psi (\mu+\mu^-) \pi^\pm$ with the ATLAS detector at the LHC"

<https://inspirehep.net/record/1204191>

22. K. Bachas et al.,
Nuclear Physics B - Proceedings Supplements, Volumes 177-178, March 2008, Pages 255-257,
"Studies of Diboson Production with the ATLAS Detector"

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.nuclphysbps.2007.11.119>

23. K. Bachas and S. Hassani,
J. Phys. Conf. Ser., vol. 119, p. 042002, 2008,
"Track based software package for measurement of the energy deposited by muons in the
calorimeters of the ATLAS detector"

DOI: <https://doi.org/10.1088/1742-6596/119/4/042002>

24. M. Aleksa, K. Bachas, R. Lafaye, J. F. Laporte, R. Nicolaidou, C. Petridou, and D. Sampsonidis,
Nucl.Instrum.Meth. A572 (2007) 117-119
"ATLAS H8 Testbeam data analysis combining information from the Liquid Argon Calorimeter
and a Monitored Drift Tube muon tracking chamber"

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.nima.2006.10.267>

25. K. Bachas, Ch. Petridou, D. Sampsonidis, S. Hassani, J.F. Laporte, R. Nicolaidou,
Nucl.Phys.Proc.Suppl. 177-178 (2008) 320-321,
"Studies of catastrophic muon energy losses in ATLAS H8 combined Testbeam data"

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.nuclphysbps.2007.11.145>

26. K. Bachas,
EPJ Web Conf. 129 (2016) 00008
"Search for heavy resonances in the $llq\bar{q}$ final state in pp collisions at $\sqrt{s} = 13$ TeV with ATLAS"

DOI: <https://doi.org/10.1051/epjconf/201612900008>

27. ATLAS Collaboration,
CERN-OPEN-2008-020,
"Expected Performance of the ATLAS Experiment - Detector, Trigger and Physics",
Subsection: "Muons in the Calorimeters: Energy Loss Corrections and Muon Tagging"

<https://inspirehep.net/record/810300?ln=en>

28. K. Bachas PhD Thesis,
CERN-THESIS-2008-070
"Studies of the ATLAS Muon Spectrometer with testbeam and simulated physics data"

<http://inspirehep.net/record/887204/>

<https://drive.google.com/file/d/1Tn9IKW33fOj3Ftfrv434nSirD1U3-kba/view?usp=sharing>

29. K.Bachas MSc Thesis

CERN-THESIS-2003-076

"Studies of inter-strip capacitance in a silicon detector"

<http://inspirehep.net/record/640475>