

László András szakmai önéletrajza

Személyi adatok

Név: László András
Állampolgárság: Magyar
Beosztás: Tudományos főmunkatárs a Wigner FK RMI-ben.
Munkahelyi cím: MTA Wigner FK RMI, H-1525 Pf. 49, Budapest.
E-mail cím: laszlo.andras@wigner.hu

Nyelvismeret

| Magyar | Angol | Török | Francia | Német |
|-----------|--------------------|--------------------|---------|-------|
| anyanyelv | folyékony(közép C) | folyékony(közép C) | alap | alap |

Végzettségek

Fizikus Ph.D.: ELTE-TTK (Részecskefizika és Csillagászat Program), 2008.
Fizikus M.Sc.: ELTE-TTK, 2004.

Részvétel a nemzetközi tudományos életben

2013 óta: Az MTA Wigner FK RMI újonnan alakult Innovatív Detektorfejlesztő Kutatócsoport tagja.

2012-2013: 1 év ösztöndíj az NA61 kísérletnél, rekonstrukciós és kalibrációs szoftver fejlesztése.

2009-2012: A CERN kutatói ösztöndíjasa (Research Fellow), kutatások az NA61 kísérletnél. Az NA61 kísérlet adatgyűjtő szakértője. Részvétel az új LMPD detektor kifejlesztésében, tesztelésében, valamint a detektor integrálása az NA61 kísérletbe, centralitás meghatározás céljából proton-atommag ütközésekben. Kezdeményező szerep és fejlesztés az NA61 eseményrekonstrukciós szoftverrendszerének korszerűsítésében. Eredmények a jelfeldolgozás-elmélet területén, a spektrumvisszafejtés témájában.

2008-2009: Az NA61 kísérlet adatgyűjtő szoftverrendszerének szerzője.

2004-2008: Doktorandusz az MTA KFKI RMKI intézetben (ma MTA Wigner FK RMI), fiatal kutatói státuszban. Doktori témája a CERN NA49 kísérletbeli p+p, p+A és A+A ütközésekben a részecske impulzusspektrumok meghatározása nagy transzverz impulzus tartományban.

2007 október: Részvétel az NA61 kísérlet első tesztadat felvételében. Az új kiolvaórendszer prototípusának tesztelése.

2007 óta: Együttműködés az RMKI Általános Relativitáselmélet csoportjával.

2006: Részvétel az első nem sík geometriájú GEM detektor prototípus kifejlesztésében és tesztelésében, együttműködés a CERN detektorfejlesztő csoportjával.

2006-2007: Részvétel a CERN-NA61 kísérlet javaslati procedúrájában. A kísérleti program p+p és p+A programjának kezdeményezője. Az NA61 kísérlet egyik alapító tagja.

2004 óta: Az NA49 kollaboráció tagja. Részvétel az adatanalízisben, a nagy transzverz impulzusú tartományok vizsgálatának kezdeményezője.

2003 október: 1 hónap ösztöndíj a CERN-CMS kísérletnél, továbbá az NA49 LGC kaloriméterének építése és tesztelése.

2003 nyara: A CERN nyári diák ösztöndíjasa (Summer Student), kalibrációs és tesztnyaláb feladatok a CERN-CMS kísérlet HF kaloriméterénél.

Szakterületek

Kísérleti részecskefizika, detektorfejlesztés, adatgyűjtő rendszerek, matematikai fizika.

Díjak, kitüntetések, ösztöndíjak

- 2014: Az MTA Bolyai János kutatási ösztöndíja.
2011: Az ELFT Jánossy Lajos díja kísérleti és elméleti fizikában elért eredményekért.
2008: A KFKI RMKI Györgyi Géza díja.

Válogatott 10 publikáció

- [1] A.László, Z.Tarcsay: *On the running and the UV limit of Wilsonian renormalization group flows*; Class.Quant.Grav. **41** (2024) 125009.
- [2] A.László: *On generally covariant mathematical formulation of Feynman integral in Lorentz signature*; Class.Quant.Grav. **39** (2022) 185004.
- [3] L.Andersson, A.László, B.Ruba: *Nilpotent symmetries as a mechanism for Grand Unification*; JHEP **05** (2021) 240.
- [4] A.László, Z.Zimborás: *Quantification of GR effects in muon $g-2$, EDM and other spin precession experiments*; Class.Quant.Grav. **35** (2018) 175003.
- [5] A.László, G.Hamar, G.Kiss, D.Varga: *Single electron multiplication distribution in GEM avalanches*; JINST **11** (2016) P10017.
- [6] A.László *et al*: *Design and performance of the data acquisition system for the NA61/SHINE experiment at CERN*; Nucl.Instr.Meth **A798** (2015) 1.
- [7] K.Márton, G.Kiss, A.László, D.Varga: *Low momentum particle detector for the NA61 experiment at CERN*; Nucl.Instr.Meth **A763** (2014) 372.
- [8] P.Csizmadia, A.László, I.Rácz: *On the Use of Multipole Expansion in Time Evolution of Non-linear Dynamical Systems and Some Surprises Related to Superradiance*; Class.Quant.Grav. **30** (2013) 015010.
- [9] N.Abgrall, ..., A.László *et al* (the NA61 Collaboration): *Measurement of Cross Sections and Charged Pion Spectra in Proton-Carbon Interactions at 31 GeV/c*; Phys.Rev. **C84** (2011) 034604.
- [10] C.Alt, ..., A.László *et al* (the NA49 Collaboration): *High Transverse Momentum Hadron Spectra at $\sqrt{s_{NN}} = 17.3$ GeV, in Pb+Pb and p+p Collisions*; Phys.Rev. **C77** (2008) 034906.

Teljes publikációs + idézettségi lista megtekinthető az mtmt.hu honlapon.