



## Tanulmányok

- 2019– **Közgazdaságtan PhD**, *Universität Zürich*
- 2014–2016 **Közgazdaságtan MA**, *Central European University*, Budapest  
Átlag: 3.98/4
- 2012–2016 **Tag**, *Heller Farkas Szakkollégium*
- 2014 tavasz **Külföldi félév**, *Universiteit van Amsterdam*  
Erasmus ösztöndíj
- 2011–2014 **Gazdaságelemzés BsC**, *Corvinus University of Budapest*, Gazdaság- és pénzügy-matematikai elemzés  
Átlag: 4.68/5

## Egyéb

- 2014–2015 **Szakmai vezető**, *Heller Farkas Szakkollégium*  
A kurzusok szervezéséért, felügyeletéért, és egyéb akadémiai tevékenységekért felelős.
- 2013 **Főkoordinátor**, *Heller Farkas Szakmai Hét*, (Heller Farkas Szakmai Hét)  
Témakör: monetáris politika

## Munkatapasztalat

- 2024– **Data scientist**, *Quantco*, Zürich  
A Quantco új-generációs biztosítás-árazási platformjának fejlesztése.
- 2023 **Data science gyakornok**, *Quantco*, Zürich  
A Quantco GLM modellek becslésére szolgáló open-source Python csomagjának (glum) fejlesztése. Formulainterfész, rugalmas Wald-tesztek és egyéb hasznos funkciók hozzáadása. A csomag háttérrendszerét szolgáló csomag (tabmat) refaktorálása egységesebb interfész érdekében. Agzakornokság alatt végzett munka képezi a glum v3 és a tabmat v4 kiadások alapját.
- 2018–2019 **Elemző**, *Magyar Nemzeti Bank*, Pénzügyi Rendszer Elemzése Igazgatóság  
Egy IFRS9-nek megfelelő modell megtervezése és implementálása a bankrendszeri top-down stressz-teszthez. Hitelfelvételi korlátok becslése vállalati szinten egy disequilibrium modell használatával. Az EU-támogatások pénzügyi korlátokra gyakorolt hatásának vizsgálata.
- 2016–2018 **Junior elemző**, *Magyar Nemzeti Bank*, Pénzügyi Rendszer Elemzése Igazgatóság  
Hatásvizsgálat készítése a gazdaságfejlesztési célú EU-támogatásokra. A stresszteszthez szükséges szatellitmodellek becslése és futtatása.

2014, 2015 nyár **Gyakornok**, *Magyar Nemzeti Bank*, Pénzügyi Rendszer Elemzése Igazgatóság  
A top-down stresszteszthez használt hitelbedőlési modell kiegészítése a nemfizető hitelek gyógyulására vonatkozó becsléssel.

---

## Tanítás

- 2022–2023 **Programozási gyakorlatok kutatóknak (PhD)**, *Előadó*, Universität Zürich, Department of Economics
- 2021 **Programozási gyakorlatok kutatóknak (PhD)**, *Tanársegéd*, Universität Zürich, Department of Economics
- 2021 **Haladó mikroökonómia II (MA)**, *Tanársegéd*, Universität Zürich, Department of Economics
- 2020 **Viselkedési közgazdaságtan (BA)**, *Tanársegéd*, Universität Zürich
- 2016–2018 **Python**, *Előadó*, Heller Farkas Szakkollégium
- 2017–2018 **Makroökonómia**, *Előadó*, Heller Farkas Szakkollégium
- 2015 **Bevezetés a Matlabba**, *Előadó*, Heller Farkas Szakkollégium
- 2012–2013 **Analízis I–II, Algebra I–II (BSc)**, *Demonstrátor*, Budapesti Corvinus Egyetem, Matematika Tanszék

---

## Publikációk

- 2021 Credit constrained firms and government subsidies: evidence from a European Union program, *with Eszter Balogh, Adám Banai, Tirupam Goel, Péter Lang, Előd Takáts, Álmos Telegdy*  
BIS Working Papers 984 / MNB Working Papers 2021/5
- 2020 Unfolding the hidden structure of the Hungarian multi-layer firm network, *with András Borsos*  
MNB Occasional Papers 139
- 2020 Waste of money or growth opportunity: The causal effect of EU subsidies on Hungarian SMEs, *with Ádám Banai, Péter Lang, Gábor Nagy*  
Economic Systems vol. 44 (1), 100742
- 2017 Impact evaluation of EU subsidies for economic development on the Hungarian SME sector (Hungarian), *with Ádám Banai, Péter Lang, Gábor Nagy*  
Közgazdasági Szemle vol. 64(10) pp. 997–1029
- 2017 Impact evaluation of EU subsidies for economic development on the Hungarian SME sector, *with Ádám Banai, Péter Lang, Gábor Nagy*  
MNB Working Papers 2017/8
- 2016 Interest rates and asset distributions of naive hyperbolic discounters  
MA szakdolgozat (Central European University)
- 2015 China: from a planned economy to a modern banking system (Hungarian), *with Laura Komlóssy, Zolt Kovalszky, Gyöngyi Körmendi, Péter Lang*  
Hitelintézeti Szemle vol. 14(5) pp. 133–144
- 2014 Belief-based equilibrium selection in signaling games (Hungarian)  
BSc szakdolgozat (Budapesti Corvinus Egyetem)

---

## Konferenciák

- 2023 Hybrid platforms and bargaining  
Swiss IO day
- 2018 Identifying credit-constrained firms using a disequilibrium model  
Financial Stability Christmas Seminar
- 2018 Visualizing public transport using Python  
Budapest BI Forum
- 2017 Estimating the effect of EU subsidies on Hungarian SMEs  
Financial Stability Christmas Seminar

---

## Számítógépes ismeretek

Nyelvek	Python, R, Stata, Matlab, SQL (alapok), Rust (alapok), Haskell (alapok)
Markup	Latex, Markdown, Quarto, Jupyter, HTML, CSS (alapok)
Adatmanipuláció	dplyr, data.table, pandas, sqllite
Ökonometria	base R, lfe, statsmodels
Adatvizualizáció	ggplot2, matplotlib, seaborn, altair, vega-lite, bokeh, datashader
ML és NLP	sklearn, keras, nltk, spacy (alapok), gensim (alapok)
Munkamenet	Git, Snakemake, conda, virtualenv, Renv (alapok), Docker
Webscraping	requests, selenium, BeautifulSoup4
Parancssor	bash, powershell (alapok), cmd (alapok), ssh
Webfejlesztés	flask (alapok), jekyll, nginx (alapok)

---

## Ösztöndíjak

- 2019 UBS Center Scholarship  
Universität Zürich
- 2016 Outstanding Academic Achievement Award  
Central European University
- 2016 Outstanding MA Thesis Award  
Central European University
- 2015 Peter Hangartner Fellowship  
Central European University
- 2014 Kiemelt Kari Ösztöndíj  
Budapesti Corvinus Egyetem

---

## Kiemelt kurzusok

Universität Zürich	Field Experiments, Behavioral Economics, Neuroeconomic Foundations of Decision Making
ETH Zurich	Data Science for Judicial Decision-Making, NLP for Law and Political Economy
Central European University	Industrial Organization, Network Science, Agent-based Models, Empirical Industrial Organization
University of Crete	Econometrics of Duration Data with Macroeconomic Applications Advanced Summer School in Economics and Econometrics
Technical University of Madrid (UPM)	Bayesian Inference, Support Vector Machines and Regularized Learning Advanced Statistics and Data Mining Summer School

---

## Nyelvismeret

Anyanyelv	magyar
Tárgyalási	angol
Alap	német

---

## Szakmai érdeklődés

- Piacszerkezetek
- Viselkedési közgazdaságtan
- Gépi tanulás (ML)
- Kooperatív játékelmélet
- Strukturálatlan alkudozás
- Természetes nyelvek feldolgozása (NLP)