## Henkilötiedot

🛊 1. 7. 1992, Helsinki, Suomi

Abraham Wetterin tie 14 C 37 00880 Helsinki, Finland

+358 45 356 2399

joonas.herranen@iki.fi

joonas.herranen.h

github.com/jherrane

## **Koulutus**

#### 2016 - 2020

#### FT, Tähtitiede

Helsingin yliopisto

Tutkimus professori Karri Muinosen alaisuudessa.

#### 2015 - 2016

#### FM, teoreettinen fysiikka

Helsingin yliopisto

Kokonaisarvosana 4

Pro gradu -tutkielman arvosana: Laudatur

#### 2012 - 2015

# LK, teoreettinen fysiikka

Helsingin yliopisto

#### 2015 - 2019

### Aineenopettaja

Helsingin yliopisto

Lukion ja yläkoulun fysiikka, matematiikka, kemia ja tietotekniikka.

## Taidot

Fortran, Python, Ma	tlab >5 vuotta
Linux, Git, ŁTŁX	>4 vuotta
Html/CSS, SQL	>3 vuotta
Kielitaito	
Suomi	Äidinkieli
Englanti	Erinomainen
Ruotsi	Virkamiesruotsi
Japani	Keskustelutaidot

# **JOONAS HERRANEN**

Ansioluettelo

# Työkokemus

### Waveguide designer

Dispelix Oy, Espoo, Finland

Syys 2020 –

Numeerinen valonohjainten mallinnus AR-linssiteknologian kehitystyössä.

#### Tohtorikoulutettava

2016 - 2020

## Helsingin yliopisto

Sähkömagneettisen säteilyn siroaminen avaruuden pienhiukkasista. Siroamisen ja hiukkasen dynamiikan kytkeytymistä käsittelevän ohjelmistokehyksen kehittäminen ja testaaminen. Ohjelmistokehyksen soveltaminen polarisaatiotutkimuken avoimiin ongelmiin.

#### Kerhonohjaaja

2014 - 2018

Ursa ry

Kerho- ja kurssimuotoisen matematiikan ja fysiikan intensiiviopetuksen suunnittelu ja järjestäminen. Intensiiviopetuksen menetelmien kehittäminen.

### Tutkimusavustaja

Kesä – Loka 2015

Helsingin yliopisto, Fysiikan laitos

Tähtienvälisen väliaineen hiukkasten asemoitumisen teoreettinen tarkastelu. Teorian mukaisen ohjelmistokehyksen kehitystyö ja pro gradu -tutkielmassa hyödynnettyjen ohjelmistojen kehitys sekä testaus.

#### Korkeakouluharjoittelija

Kesä – Loka 2014

Maanpuolustuskorkeakoulu, Sotatekniikan laitos

Suomalaisen kriittisen infrastruktuurin tutkimus ja datankeruun perusteella infrastruktuurin riippuvuussuhteiden ja vikasietoisuuden mallintaminen.

# Palkinnot ja huomionosoitukset

## Pro Gradu -palkinto

2016

Matemaattis-luonnontieteellinen tiedekunta, Helsingin yliopisto

#### Opintostipendi

2015, 2013

Hämäläisten ylioppilaiden säätiö

## Apuraha perustutkinto-opiskelijalle

2015, 2013

Matematiikan ja luonnontieteiden rahasto

## Kansainvälisten kemiaolympialaisten pronssimitali

2011

IChO 2011