

SIGFRID STJÄRNHOLM

Fysikstudent

M Uppsala, Sverige

linkedin.com/in/ssigfrid

github.com/kladdy

sigfrid.me

KARRIÄRSAMMANFATTNING

Som studerande på både gymnasial- och universitetsnivå har jag varit engagerad en mängd olika program- och elevråd. Att ha jobbat som mjukvarukonsult vid sidan om mina studier har givit mig stor erfarenhet för hur projekt utvecklas och har även gett mig möjligheten att lära mig många olika programmeringsfilosofier.

UTBILDNING

2021 - Nutid

Masterexamen (Masterprogrammet i Fysik)

Uppsala universitet

Ett tvåårigt program på Uppsala universitet med inriktning i kärn- och partikelfysik. Programmet fördjupar de befintliga kunskaperna inom den fundamentala fysiken, och med min kurskollektion har jag valt att lägga en stor vikt i den experimentiella aspekten av partikelfysiken.

Prestationer:

- Studentrepresentant i Programrådet för Masterprogrammet i Fysik
- Mottagare av priset 'Bästa studentpresentation' på TekNats studentkonferens 2021
- Mottagare av stipendiet Hallbergs, M o I, som ges ut till en 'begåvad studerande'

Urval av kurser (hittills):

Statistiska metoder i fysiken Klassisk elektrodynamik Programmeringsteknik II

Symmetri och gruppteori

Kandidatexamen (Kandidatprogrammet i Fysik) 2018 - 2021

Uppsala universitet

Ett treårigt program på Uppsala universitet som täcker en stor del av den fundamentala fysiken - allt från klassisk mekanik till avancerad kvantfysik. Programmet innehåller även en rigorös bakgrund inom matematiken, och en hel del programmering.

Prestationer:

- Studentrepresentant i Programrådet för Kandidatprogrammet i Fysik
- Viceordförande i Studierådet för Fysikstudenter
- Mottagare av tre priser från Matematiska föreningen på Uppsala universitet för utmärkta resultat på kurserna Geometri och analys I, Geometri och analys III samt Fourieranalys.
- Mottagare av Melanderhjelms stipendium från Teknisk-naturvetenskapliga fakulteten på Uppsala universitet

Urval av kurser:

Analytisk mekanik Beräkningsvetenskap KF & II Elektromagnetisk fältteori Elektromagnetism Fysik och finans Fysikens matematiska metoder Fysikprojekt I & II **Fourieranalys** Fysikprojekt med forskningsanknytning Geometri och analys I, II & III Komplex analys **Kvantfysik** (Kärnfysik Linjär algebra II Matematisk statistik KF Medicinsk fysik **Kvantmekanik** Mekanik KF & III Ordinära differentialekvationer I **Partikelfysik** Programmeringsteknik I Vågor och optik Speciell relativitetsteori Statistisk mekanik Termodynamik

Gymnasium (Naturvetenskapliga programmet)

Björknäsgymnasiet

2015 - 2018

Ett treårigt program på Björknäsgymnasiet som innefattar de naturvetenskaplika ämnena.

Prestationer:

- Ordförande i Programrådet för det Naturvetenskapliga programmet
- Ordförande i Björknäsgymnasiets elevråd
- Stipendie från det Naturvetenskapliga programmet för utmärkande prestationer
- Deltagare i en 2 veckor lång praktik på CERN (HSSIP)
- Finalist i Wallenbergs fysikpris och tävlande i Nordisk-Baltiska Fysikolympiaden (NBPhO)
- Deltagare på Berzeliusdagarna, ett helgseminarium för kemi-intresserade elever
- Deltagare på Rymdforskarskolan, ett 2 veckor långt program på rymdbasen Esrange

INTRESSEN

Partikelfysik

Kvantfysik

Kärnfysik

Simuleringar

Experiment

Öppen källkod

KOMPETENS & VERKTYG

Mjukvara

C# / C++

Python

Node.js

SQL

LaTeX

HTML/CSS

Git

Hårdvara

Arduino

Kretsar

Datorbyggande

HOBBYER

Fjällvandring

Brödbakning

skidåkning

റ് Cykling

ENGAGEMANG

Datorhårdvara

Fanbärare för Norrlands

m Provledare på Högskoleprovet

nation

Hemortsambassadör för Uppsala universitet

ARBETSERFARENHET

Forskningsassistent

Uppsala universitet

2021 - Nutid

Med en deltidsanställning under Masterprogrammet arbetar jag som forskningsassistent på institutionen för fysik och astronomi vid Uppsala universitet. Jag är inblandad i astropartikelfysikgruppen som är kopplad till avdelningen för högenergifysik.

Engagemang:

 Forskningsuppdrag relaterade till användandet av neurala nätverk för att återskapa egenskaperna hos neutriner från radiodetektordata. Arbete ska användas för en kommande detektorstation på sydpolen vid namnet IceCube-Gen2 radio, och är en fortsättning på mitt kandidatarbete.

Mjukvarukonsult

Jolix AB

2016 - Nutid

Jolix är ett IT-konsultbolag som inriktar sig på E-handel. På Jolix har jag arbetat med många olika projekt inom mängder av programmeringsmiljöer. Företaget driver även en liten elektronikbutik i Boden vid namnet pålyset.se, där jag har arbetat som butiksbiträde.

Projekt:

- Backend-utveckling av ett kassasystem för föreningar med hjälp av C#, Node.js & microservices
- Backend-utveckling av en meddelande-lyssnare för IoT-enheter som rapporterar till en central server med hjälp av Node.js
- Integrera kunder till en Storm API i C# • Frontend-utveckling av en webb-baserad dashboardapplikation för E-
- handelsadministratörer

Teknologier:



Evenemangsarrangör 2019 - 2021

Lise Meitner-dagarna

Lise Meitner-dagarna är ett årligen återkommande evenemang i Stockholm för

fysikintresserade gymnasister. Under tre intensiva dagar får eleverna delta i laborationer, utställningar och föreläsningar av framstående fysiker i varierande fält. Arrangörsgruppen består av 4 medlemmar, och ungefär 130 elever från hela landet deltar varje år.

Roller:

- Administrationsansvarig (2019 2020): Bokningar för hotell, catering och resor för hela evenemanget. Hantering av anmälan för skolor, studenter och utställare.
 - Kommunikations- och marknadsföringsansvarig (2021): Design för mailutskick. Kommunikation med skolor och elever. Underhåll av hemsidan. Fotografering och sociala medier.