

tel: +31(0)614219965 webpagina: cneijssel.com mail: cneijssel@gmail.com wetenschappelijk profiel: link

### Curriculum Vitae

### Over mij

Nieuwsqieriq en enthousiast om nieuwe dingen te leren.

Transparant en hardwerkend binnen teamverband.

Secuur en gemotiveerd voor eigen projecten.

In de toekomst wil ik Amsterdam helpen en eerlijker maken voor iedereen door open en goed onderzoek.

#### Werk

okt 2020-heden

#### Docent, bij de bachelor Natuur- & Sterrenkunde, Universiteit van Amsterdam, Nederland

Samen met een vakcoördinator ben ik werkzaam bij diverse vakken voor de bachelor zoals "Academische Vaardigheden", "Professionele Vaardigheden" en "Grip op je Studie". Ik schrijf en bedenk nieuw lesmateriaal om het onderwijs nog gestructureerder, relevanter en beter te maken. Verder help ik bij het aansturen van ons team van tutoren ( $\pm$  10 personen) en heb ik onze administratie heringericht zodat de informatie completer, overzichtelijker en sneller vindbaar is. Naast docent ben ik ook een mentor. Vol passie probeer ik studenten met studieproblemen te begrijpen en te motiveren. Samen zoeken we naar oplossingen. Hiervoor heb ik diverse didactische trainingen gevolgd. Er is altijd kans op een onverwachte situatie of een student die iets van het hart moet en daar wil ik altijd voor klaarstaan. De vele diverse facetten van deze baan vereisen een goede dagelijkse organisatie met oog op langetermijndoelen.

2016-2022

# PhD. Institute for Gravitational-Wave Astronomy, University of Birmingham, United Kingdom

Promotieonderzoek onder leiding van Dr. I. Mandel, voornamelijk theoretisch en statistisch onderzoek over hoe massieve sterren in dubbelstersystemen mogelijk leiden tot botsende zwarte gaten. Verder heb ik geholpen bij het opzetten en ontwikkelen van de onderzoekscode COMPAS (https://compas.science/). Tijdens mijn PhD. begeleide ik ook samen met Dr. I. Mandel onderzoeksprojecten van bachelor- en masterstudenten. Op dagelijkse basis schreef ik software (Python & C++) en deed ik data-engineering, data-analyse en datavisualisatie. Dit deed ik zowel voor mijn eigen onderzoek maar ook voor andere onderzoekers binnen ons team. Uiteindelijk heeft mijn onderzoek geleid tot nieuwe analytische modellen en bevindingen wat ik heb gepubliceerd in diverse artikelen en gepresenteerd voor een internationale conferenties.

#### Educatie

2014 – 2016

## MSc. Astronomy and Astrophysics, Anton Pannekoek Instituut, Universiteit van Amsterdam, Nederland

Een natuurkundige master gericht op sterrenkunde, 60 EC aan vakken en 60 EC voor een onderzoeksproject. Keuzevakken bestaande uit o.a. Radio Astronomy (8/10), Particle Cosmology (8/10), en Interstellar and Circumstellar Matter (7.5/10). Het onderzoeksproject, begeleid door Dr. Selma de Mink richtte zich op het interpreteren van data van de VLT-Flames Tarantula Survey.

2008-2014

# BSc. Beta-Gamma (major Natuurkunde), Instituut Interdisciplinaire Studies, Universiteit van Amsterdam, Nederland

Een interdisciplinaire studie met als hoofdrichting natuurkunde, gekozen vanwege mijn brede interesses. Naast natuurkunde volgde ik ook vakken zoals Scheikunde en Biologie (8.5/10), De staat en de mens (7.5/10), Logica (8/10) en waren er diverse interdisciplinaire onderzoeksprojecten.

### Interesses

Onderzoek Interdisciplinair, statistiek, maatschappelijk onderzoek Posters, data-visualisatie, presentaties, grafisch ontwerpen Vormgeving

Educatie Outreach, studiebegeleiding, begeleiding van onderzoeksprojecten

## Vaardigheden

Coderen Python, C++, Latex, basis van HTML en Git-workflows

Talen Vloeiend in Engels en Nederlands, een redelijk niveau Italiaans

Grafisch Datavisualisatie in Python, Basis van GIMP & Inkscape

Didactisch Trainingen in groepsdynamiek, inclusiviteit, 1-op-1 gesprekken, suïcidepreventietraining.

Onderzoeks-Opzetten van onderzoek, coderen, statistiek, grote data-sets, data-analyse

technieken

### Conferenties\*

Australië Colloquium - 26/02/2020, Melbourne University,

Presentatie/discussie over massieve dubbelsterren en de vorming van botsende zwarte gaten.

LIGO/Virgo sources in O3 era, 20/01/2020 - 24/01/2020, Kavli IPMU Kashiwa, Japan

Introduceren en leiden van een discussiesessie over populatie-synthesis (onderzoeksmethode).

Duitsland Colloquium - 30/08/2018, AEI Hannover,

Presentatie over voorspellingen van detecties van botsende zwarte gaten

EWASS 2018 03/04/2018 - 06/04/2018, Liverpool, Engeland

> Presentatie over voorspellingen van detecties van botsende zwarte gaten \*zie het Engelstalige CV op mijn webpagina voor een compleet overzicht.

## Gepubliceerde Artikelen \*\*

Wind mass-loss rates of stripped stars inferred from Cygnus X-1 Link uitgeverij

C.J. Neijssel, et al. (8 auteurs),

gepubiceerd in The Astrophysical Journal.

Be X-ray binaries in the SMC as indicators of mass transfer efficiency Link uitgeverij

S. Vinviguerra, C.J. Neijssel, et al. (10 auteurs),

gepubiceerd in Monthly Notices of the Royal Astronomical Society.

The effect of the metallicity-specific star formation history on double compact Link uitgeverij

object mergers C.J. Neijssel, et al. (10 auteurs),

gepubiceerd in Monthly Notices of the Royal Astronomical Society

On the formation history of Galactic double neutron stars

Link uitgeverij A. Vigna-Gómez, C.J. Neijssel, et al. (12 auteurs),

gepubiceerd in Monthly Notices of the Royal Astronomical Society

\*\*zie link wetenschappelijk profiel voor een compleet overzicht

Foto beschikbaar op aanvraag, ik draag graag bij aan een open en eerlijk sollicitatieproces. Mail of bel vooral bij vragen, twijfels of opmerkingen.