

# Li-Wei Yap

12/20 Ethel Terrace, Edinburgh EH10 2NA, Großbritannien

☎ +44 7563 234556 | ✉ [liweiyap@gmail.com](mailto:liweiyap@gmail.com) | 🏠 [liweiyap.github.io](https://liweiyap.github.io) | 🌐 [liweiyap](#) | 🌐 [liweiyap](#)



## Berufserfahrung

### Hearing Diagnostics Ltd, Edinburgh | Softwareentwickler

03/2020 - heute

- Einziger Entwickler einer mobilen App zur Fernbedienung eines Audiogeräts in Java 8 mit Android NDK und `libssh`.
- Entwicklung des C++17 Codes für Echtzeitanwendungen, des Qt Frontends und der CMake-Skripte.
- Paketverwaltung mit Python und Versionsverwaltung mit Git auf Linux Betriebssystem.
- Gestaltung eines Meilensteinplans für die Migration des Echtzeitcodes in ein eingebettetes System.
- Meine Leistungen wurden in Demos präsentiert und halfen dabei, dem Start-up große Kunden (z.B. *Boots*) und Förderungsgeld in Höhe von £715,000 zu gewinnen.

### IntiQuan GmbH, Basel | Programmierer & Datenanalyst

07/2018 - 09/2018

- Entwicklung eines Skript-basierten Workflows in R zur statistischen Analyse und zur Datensimulation für die Auswertung der Wirksamkeit eines Medikaments.

## Nebenprojekte

### Narradir | Android



- Entwicklung mobiler App in Java 8 zu automatischem Erzählen der Nachtphase in Deduktionsbrettspielen wie *Avalon*.
- Sprachsynthese mit Text-to-Speech API von Google Cloud SDK durch Bash-Skripte.

### Text-Popover | Mac OS



- Entwicklung einer Desktop-App in der Menüleiste mit SwiftUI. Die App poppt in vom Benutzer spezifizierten Intervallen mit vom Benutzer spezifizierten Texten auf, wie inspirierenden Sprüchen oder Redewendungen.
- Auslesen deutscher Redewendungen aus Wikipedia mit Python-Bibliothek *Beautiful Soup* und Speicherung in SQL Datenbank.

### Persönliche Webseite | Frontend



- Entwicklung persönlicher Webseite mit HTML/CSS/JavaScript und dem Jekyll Framework.

### Repositorys nach Commits Sortieren | Web Scraping



- Auslesen von Daten aus GitHub API in Python und Anzeigen der Daten in einer Pandas Datenstruktur.

### Conways Spiel des Lebens | C++, Qt



- Implementierung von Conways Spiel des Lebens in C++. Entwicklung der Benutzeroberfläche mit Qt.

## Ausbildung

### ETH Zürich | M.Sc. Computational Biology and Bioinformatics | GPA: 5,43 / 6,0

09/2016 - 08/2019

- Fokusse: Machine Learning; Datenstrukturen & Algorithmen; parallele Programmierung; numerische Methoden.
- Masterarbeit: Entwicklung einer Bibliothek in C++ zur statistischen Inferenz an biologischen gemischten Modellen. Verdopplung der Konvergenzgeschwindigkeit der statistischen Inferenz geleistet.

### Imperial College London | B.Sc. Biotechnology | Note: First Class Honours

09/2013 - 06/2016

- Ausgezeichnet mit Dean's List, C Ewart Stickings Memorial Prize, and Wiley Prize für akademische Leistungen.
- Bachelorarbeit: Entwicklung eines ODE-Modells der bakteriellen Zellwanddynamik während Sporulation in Matlab.

## Sonstige Kenntnisse

<b>Programmierung</b>	C++ • Java • Python • Swift • Bash • R • SQL • HTML • CSS • JavaScript • Matlab • <del>TeX</del>
<b>Software-Technologien</b>	Git • CMake • Android Studio • SwiftUI • Qt • Jekyll • MPI
<b>Datenanalyse</b>	Scikit-Learn • Pandas • NumPy
<b>Betriebssysteme</b>	Linux • Mac OS • Windows
<b>Grafikdesign</b>	Inkscape • Gimp
<b>Sprachkenntnisse</b>	English (Muttersprache) • German (Goethe-Zertifikat C1) • Mandarin (gut)
<b>Hobbys</b>	Deduktionsbrettspiele • Komödie-Serien • Fußball • akustische Gitarre

## Ausgewählte Publikation

- [1] [Yap L.-W.](#) & Endres R.G. (2017) A model of cell-wall dynamics during sporulation in *Bacillus subtilis*. *Soft Matter*. 13(44), 8089-8095.