

## **Alison Chaiken, PhD.**

Mountain View CA

[alison@she-devel.com](mailto:alison@she-devel.com)

01-650-279-5600 (mobile)

[she-devel.com](http://she-devel.com), [github](https://github.com/alisonchaiken)

Staatsbürgerschaft: USA



### **Zusammenfassung**

Programmiererin von Betriebssystem und Linux Kernel Ingeneurin für Embedded Geräte. Berufserfahrene mit alles von Bootloader bis Anwendungen. Seit 2016 ist die Arbeit für Lkw gezielt.

### **Berufliche Tätigkeiten**

#### **2020-: Staff Embedded Software Engineer bei [Aurora Innovation](#), Mountain View CA**

Steuerung von eingebauten Netzwerkswitchs (ARM64 Microchip Sparx5 und ARM32 Broadcom BCM53570) auf C/C++. Entwicklung von Beobachtungs- und Überwachungswerzeuge auf C++ für Betriebssysteme, insbesonders den echtzeitigen Linux Kernel. Für den Linux Kernel an der 56-Kerne Hauptplatine verantwortlich. Entwicklerin von quelloffenem [Gerätetreiber](#) für U-Blox GNSS auf C, sowie firmeneigener GNSS-Manager auf C++. Beiträge auf der Sicherheitsanalyse in JAMA mit ISO-26262 und ASPICE. Löste Probleme mit [Kernel RCU](#) und PCIe-verbundene NVME.

#### **2016-2020: Linux Kernel und Systemprogrammiererin bei [Peloton Technology](#), Mountain View CA**

Für U-Boot Urlader und Echtzeit Linux Kernel für ARM32 TI TDA2 Prozessor teilweise verantwortlich. [Quelloffene Beiträge zum U-Boot](#) in C. Schreiben von Softwareaktualisierung und LTE Modem Firmware auf C++. Entwicklerin für Fahrpedal Emulator durch I2C-kontrollierte pulsbreiten-modulierten Signale.

#### **2012-2016: Automotive Software Ingeneurin bei [Mentor Embedded Software Division](#), California und Deutschland**

Erarbeitung von Linux Kernel Gerätetreiber auf Freescale i.MX6 Platform für Boschs automotives Projekt. Mitautorin von neuem OpenMax GStreamer Plugin für Qualcomm APQ8084 auf C. Vor Ort in Hildesheim und Villingen-Schwenningen für 8 Monate.

**2010-2011:** Ingeneurin, Nokia Mobility Solutions, Sunnyvale CA

Schaffen Demos auf Qt/QML für CES mit Linux auf den Mobil-Geräten.

**2009-2010:** Software Engineer bei Stanford Linear Accelerator Center, Menlo Park CA

**1997–2009:** Forscherin bei Hewlett-Packard Labs, Palo Alto CA

**1992–1997:** Forscherin bei Lawrence Livermore National Lab

Mehr als 20 Jahre berufstätig mit Gestaltung und Aufbau von automasierten Testsystems für fortgeschrittene Dünnschicht, mit Anwendungen an magnetischen und optischen Speichergeräte und Entdeckung von Landminen.

**1989–1992:** National Research Council  
Forschungsstipendiatin bei Naval Research Lab, Washington DC

## Ausbildung

2015- Deutsch Studium an Goethe Institut San Francisco und German International School of Silicon Valley.

1983–1988: PhD in Physik von Massachusetts Institute of Technology (MIT).

**Professional:** Rednerin auf Embedded Open Summit, linux.conf.au, Embedded Linux Conference, Southern California Linux Expo, Automotive Linux Summit u.s.w. Unterrichtet LISA Konferenz systemd Klasse. Acht erteilte Patents und mehr als 30 referierte Fachartikel. Mitgliederin, SAE und ACCU. Beiträgerin zum Real Time Linux wiki.

**EDV:** C++17, C, Linux Kernel, GCC/GDB/clang, git, Bazel, GoogleTest, protobuf, Yocto, JAMA, JIRA, bash, U-Boot, systemd, bpftrace.

**Sprachen:** Deutsch Sprachdiplom Niveau B2. Erste sprache ist Englisch.