## Alison Chaiken, PhD.

Mountain View CA alison@she-devel.com 01-650-279-5600 (mobile) she-devel.com, github Staatsbürgerschaft: USA



### Zusammenfassung

Programmiererin von Betriebssystem und Linux Kernel Ingeneurin mit Hintergrund in Festkörperphysik. Code seit 2016 ist für LKW gezielt.

#### Berüfliche Tätigkeiten

2020-: Staff Software Engineer bei Aurora Innovation, Mountain View CA

Entwicklung von Beobachtungs- und Überwachungswerkzeuge auf C++ für Betriebssysteme, inbesonders die echtzeiten Linux Kernel. Für den Linux Kernel an der Hauptplatine verantwortlich. Beiträge auf der Sicherheitsanalyse in JAMA. Beiträge für die Steuerung von einem eingebauten Netzwerkswitch (Microchip Sparx5) auf C++. Entwicklerin von Gerättreiber für U-Blox GNSS auf C. Löste Probleme mit Kernel RCU und PCIe-verbundene NVME.

# 2016-2020: Vehicle Integration Ingeneurin bei Peloton Technology, Mountain View CA

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

# 2012-2016: Automotive Software Ingeneurin bei Mentor Embedded Software Division, California und Deutschland

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

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

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 beruftätig mit Gestaltung und Aufbau von automasierten Testsystems für fortgeschrittene Dünnschichte, mit Andwendungen 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, JAMA, JIRA, bash, U-Boot, Yocto, bpftrace.

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

#### Referenzen

Sarah Newman, newmansarahr@johndeere.com, Ingeneurin bei Blue River Technology in Santa Clara, CA.