



KALUG, 24.Juni 2002

Linux auf dem Sharp Zaurus SL 5500G

Stefan Märkle <stefan@maerkle.de>





1 Hardware

Strong Arm SA1100 Prozessor, 206 MHz

64 MB Ram (davon 32 MB als Ramdisk, die ‚Resets‘ überlebt)

reflektives TFT 320x240 16Bit beleuchtet, Touchscreen

37-Tasten QWERTZ-Tastatur

Cursorwippe mit Okay-Button, 7 Hardkeys

CFII-Slot oben

SD/MMC-Slot links

IRDA-Port links

Proprietärer Sharp-Port unten (USB/seriell)

Kombinierte Kopfhörer/Micro-Buchse oben (3,5 mm Klinke)

Netzteil-Anschluss unten

USB-Cradle & Netzteil

Akku 950 mAh = ca. 1 Woche PIM-Betrieb oder 1-2 Stunden Video schauen, 7 h Betrieb ohne Beleuchtung

Handbücher & Windows-Software ;-)

Preis: ca. 650 €

190 Gramm, 74x138x18mm (BxHxT)



2 Zubehör

SD/CF-Speicherkarten (werden über cardmgr/sdmgr eingemountet, wenn FAT16 oder ext2 formatiert)

CF: 64MB=45 € SD: 64MB=85€

WLAN CF-Karten (ca. 140 €)

CF Modemkarten (ca. 100 €)

CF LAN-Adapter (ca. 60 €) 10 MBit

CF Barcode Reader, faltbare IR-Tastatur, etc.

Bisher gibt's KEINE Bluetooth-Lösung



3 Software mitgeliefert

Linux (Distribution EMBEDIX von Lineo)

Kernel 2.4.6

QPE/QTOPIA (Trolltech Oberfläche für PDAs) siehe erste Abbildung(kein X, das gibt's aber als Paket mit ICEWM)

Opera5, Mailsoftware

PIM-Software (Kalender, Adressbuch, Todos etc.)

Terminalfenster mit bash 2.05, vi, busybox, ...)



Mediaplayer (mp3 & mpg1/2)



4 Software Architektur

Package-System von IPAQ übernommen (IPK)

Viele IPAQ packages laufen, da kompatibel

Installation in Ramdisk oder auf CF/SD-Card

Soft-Reset lässt Ramdisk heile

Betriebssystem in 16 MB Flash-ROM

Fast-Launch von Programmen (Dauerläufer), sonst unangenehme Gedenksekunde beim Start (Palm ist schneller)

Software zusätzlich:

Spiele (Minesweeper, Tetris, Quake, ...)

Emulatoren (Zmame, Qpose, GnuBoy, ...)

Server (apache/php, mysql, openssh, vnc, ...)

Programmierung (zgcc, python, perl, ...)

Commandlinetools (less, joe, rsync,...)

Projekte:

Debian ARM Port ist eine schier unerschöpfliche Paketquelle (dpkg und dpkg-deb sind im Lieferumfang enthalten).

Familiar / Intimate Projekte auf handhelds.org

Openzaurus



5 Desktop-Synchronisierung

Windows: Qtopia-Desktop oder PUMA Intellisync, zweiteres kann gegen Outlook oder den Palmdesktop synchen

Linux: Qtopia-Desktop Betaversion

Allgemein: Der Zaurus wird über TCP/IP gesynct, die Treiber machen aus der USB-Verbindung eine Netzwerkverbindung (NDIS5 unter Windows, USB-Ethernet unter Linux). Unter Linux: Galama, den Treiber zum Laufen zu bringen.

Datenhaltung in XML-Files, d.h. mit ein wenig Hack kriegt man alles hin (z.B. gibt's LDAP-Scripte)



6 Links

Stefan Märkle

<http://www.abgruen.de/zaurus>

Sharp Zaurus Homepage

<http://www.zaurus.de>

Zaurus Portal

<http://www.zauruszone.com>

Inofficial Zaurus-FAQ

<http://www.newbreedsoftware.com/zaurus-faq/>

Open Palmtop integrated environment

<http://opie.handhelds.org/>

Debian ARM Port

<http://www.debian.org/ports/arm/index>

Handhelds.org (intimate und familiar)

<http://www.handhelds.org>

Sourceforge Paketsammlung

<http://zaurus.sourceforge.net>

OpenZaurus

<http://www.openzaurus.org>

Zaurus Irda-Howto

<http://www.insomniq.com/files/zaurus/IrDA-HOWTO.html>

Ethernet over USB Howto

<http://www.ruault.com/Zaurus/ethernet-over-usb-howto.html>

Zaurus Developer Site

<http://www.zauruszone.com/howtos/index.shtml>

Zaurus

Entwicklertips

<http://www.uv-ac.de/ipaqhelp/index.html>

