“Eine halbe Stunde pro Tag”

Interview mit Clemens Misch, Systemadministrator der Rechnerbetriebsgruppe (RBG), über den technischen Stand des HP-Pool.

Inforz: Clemens, es ist in letzter Zeit viel über das Thema Poolerneuerung gesprochen worden. Ausgangspunkt aller Diskussionen ist natürlich die aktuelle Situation im Pool. Deshalb möchten wir einmal von Dir den aktuellen Stand im Pool erfahren, d.h. wieviele Rechner für wieviele Leute, Qualität der Rechner, usw.

Clemens: Also gut, ich habe natürlich nicht alle Daten so genau im Kopf, kann sie aber gerne raussuchen. Aber allgemein gesagt, haben wir zur Zeit drei verschiedene Rechnertypen, und zwar alle von HP. Und zwar haben wir HP 9000/715 Maschinen, davon haben wir zur Zeit acht Stück im Einsatz. Dann haben wir HP 9000/425, da sind zur Zeit 15 im Einsatz. Und HP 9000/345-Maschinen, davon sind zur Zeit 37 im Einsatz. Das sind alles in allem 60 Maschinen. Von den Maschinen sind die 345er eindeutig veraltet, die waren schon, als sie beschafft wurden veraltet. Mit den 400er Maschinen gibt es in gewisser Weise auch Probleme, denn es gibt kaum noch Hersteller, die Software für diese Architektur herstellen. Insbesondere ist davon das Grundstudium an der TH betroffen, weil dort viel Eiffel gemacht wird, und den neusten Compiler können wir nicht direkt vom Hersteller beziehen, und das ist halt ein Problem.

Eiffel und die Hardware

Inforz: Wieviele Leute arbeiten an diesen Rechnern?

Clemens: Das kann man natürlich nie genau sagen. Aber es gibt für diese 60 Maschinen etwa 1900 Kennungen, und das ist natürlich ein großes Problem. Rechnerisch ergibt das bei den gegenwärtigen Öffnungszeiten für jeden etwa eine halbe Stunde pro Tag, und das ist natürlich viel zuwenig.

Inforz: Damit man die Qualität der Rechner besser einschätzen kann, wäre es vielleicht gut zu wissen, wie sie im Vergleich mit heutigen PCs abschneiden würden. Kannst Du uns da etwas zu sagen?

Clemens: Also die 400er sollten theoretisch nach Buch etwa mit einem 486er vergleichbar sein, aber das hängt natürlich auch immer vom Hardwareausbau ab, sowohl auf der PC-Seite wie auf der Motorola-Seite. Also, wenn man unbedingt jetzt mal Hausnummern haben will: Ein 400er hat eine Leistung von etwa 38000 Dhrystones , ein 486er DX66/2 hat etwa 50000 Dhrystones, ein 700er hat etwa 72000 Dhrystones und ein 345 etwa 22000 Dhrystones. Die 400er sind also etwa dreiviertel so schnell, wie ein, sagen wir mal “Standard PC”. Dhrystones ist ein sehr subjektiver Benchmark, deshalb sage ich absichtlich nur “Hausnummer” zu den Angaben.

Belastung

Inforz: Hast Du irgendwelche Vergleichswerte, wie die Rechnerausstattung an anderen Hochschulen aussieht?

Clemens: Nein, da kann ich nichts zu sagen.

Inforz: Es gibt ja nun viele Studenten, die im Pool arbeiten wollen oder müssen. Wie stark schätzt Du die zusätzliche Belastung ein, die diesen Studenten allein durch die veraltete Rechnerausstattung auferlegt wird?

Clemens: Das hängt natürlich davon ab, was man machen will. Wenn man sich auf die Aufgaben beschränkt, die gestellt werden, dann sollte es eigentlich gehen. Wenn man darüberhinaus Sachen machen will, die man vom PC zuhause gewohnt ist, wird's schwierig, vor allem an den 345er Rechnern, einfach weil die Wartezeiten recht groß sind.

Inforz: Also beim Compilieren zum Beispiel...

Clemens: Ja, beim Compilieren, auch das Starten von größeren Programmen. Es ist halt so, daß in der heutigen Zeit nicht mehr darauf geachtet wird, daß die Programme effizient sind, sondern die werden einfach nur groß geschrieben. Was aber meiner Meinung nach auch ein Problem ist, ist der Anspruch, mit dem viele Leute an den Pool herantreten. Die kommen alle zuhause vom PC und erwarten, daß hier im Pool auch alles so funktioniert wie bei ihnen zuhause. Als Informatik-Student an einer Hochschule sollte man doch etwas "weltoffener" sein. Das, was wir haben, funktioniert, und dafür, daß es so schlecht ist, funktioniert es gar nicht einmal so schlecht. Die Studenten aber wollen immer gleich alles.

Der heimische PC

Inforz: Wie sähe denn so Deine Traumausstattung aus für so einen Rechnerpool?

Clemens: Also, im Prinzip sollten es schon moderne Workstations sein, der Hersteller ist völlig egal. Sie sollten halt schon so in der Größenordnung eines Pentium liegen. Und es sollten halt deutlich mehr sein. Farbbildschirme halte ich für's Studium, vor allem für's Grundstudium nicht zwingend nötig. Ich persönlich arbeite auch lieber am Schwarzweiss-Bildschirm. Wenn man länger davorsitzt, ist es sowieso besser für die Augen.

Inforz: Kannst Du uns über die konkrete Planung hier etwas sagen?

Clemens: Ich kann nur etwas dazu sagen, was schon geplant ist: Es sind zwei große SPARC-Server beschafft worden, zwei SPARCStation 20 mit Doppelprozessor und 28 X-Terminals. Die werden zur Zeit aufgestellt und installiert. Aber ich weiß noch nicht, wann das fertig ist. Das Grundstudium hat bei Entscheidungen immer noch Priorität. Also, wie gesagt: Das sind 28 X- Terminals, die alle an dem SPARC-Server dranhängen. Die haben alle 17 Zoll- Farbbildschirme, und ich glaube die haben auch alle ein Floppy-Laufwerk dran.

schwierige Lage

Inforz: Was wäre nach Deiner Meinung eine Ausstattung, die man bei normaler finanzieller Ausstattung des Fachbereichs finanzieren könnte?

Clemens: Das weiß ich nicht. Ich kenne die normale finanzielle Ausstattung nicht. Aber ich weiß schon, daß es relativ schwierig ist, im Moment Mittel zu kriegen. Und diese Ausstattung, die wir da jetzt neu haben, muß sich erstmal in der Praxis bewähren. Ich finde das eine vernünftige Alternative zu Einzelworkstations. Aber das hängt natürlich immer stark von dem Rahmen ab, in dem die X-Terminals betrieben werden, was man da dran macht und wie die ausgestattet werden. Das muß sich erstmal jetzt im Wintersemester zeigen.

Inforz: Vielen Dank für das Gespräch.

(Das Gespräch führte Felix Gärtner)