

# s für jeweils einen guten Zweck

Grids eingesetzt, in denen viele tausend handelsübliche PCs zusammengeschlossen werden, um gemeinsam ein Problem zu lösen. Der Datenberg wird dabei einfach zerstückelt und über das Internet an die teilnehmenden PCs geschickt, die dann nur das Ergebnis zurückmelden.

Neben der gewaltigen Rechenleistung solcher Grids werden sie auch deshalb immer häufiger eingesetzt, weil durch die Massenproduktionen die Preise für PCs stark gefallen sind und die Anschaffung weit günstiger ist als der Bau teurer Supercomputer. Selbst Google arbeitet nach diesem Prinzip und mithilfe unglaublich vieler Standard-PCs.

Das Vernetzen vieler Computer ist nur noch Aufgabe der Software. Auf [boinc.berkeley.edu](http://boinc.berkeley.edu) findet sich eine solche OpenSource-Lösung, die es ermöglicht, mit einem Heim-PC, Notebook oder der Playstation 3 – die über ei-

nen besonders leistungsfähigen Cell-Prozessor verfügt – diversen Forschungsprojekten beizutreten und sie in den Rechenaufgaben zu unterstützen. Je nach Einstellung rechnet die Software nur während der Leerlaufzeit des Computers, wenn der Bildschirm-schoner läuft, oder nutzt ständig einen bestimmten Prozentsatz der verfügbaren Rechenleistung. Weltweit sind alleine mit der Software aus Berkeley über 3,3 Millionen Rechner vernetzt.

## Verschiedene Projekte

Jeder User kann aus einer Vielzahl von Projekten aus den verschiedensten Bereichen wählen, wenn er mit seiner Rechenleistung und schließlich auch mit der Stromrechnung unterstützt.

**LHC@Home** ist dieser Tage in aller Munde. Bei diesem Projekt werden auf jedem Wohnzimmer-PC 60 Teilchen simuliert, die im Tunnel des LHC bis zu 100.000



**Private „Supercomputer“ helfen auch, AIDS in Afrika zu bekämpfen**

Runden drehen. Damit wird berechnet, ob der Teilchenstrahl in einem stabilen Orbit verbleibt oder in die Wand der Vakuumröhre einschlägt. Bei solch einer Kursabweichung im LHC könnten ernsthafte Schäden entstehen die bis zur erzwungenen Abschaltung des Teilchenbeschleunigers führen könnten. Die aktuellen Reparaturarbeiten am LHC zeigen, wie wichtig diese Simulationen sind, um nicht weitere Zeit zu verlieren.

**SETI@HOME** ist mit knapp über 50 Prozent aller Teilnehmer das po-

pulärste Grid-Projekt und widmet sich einem nicht ganz irdischen Problem. Seit 1999 werden einzelne Bereiche des Sternenhimmels mit einem Radioteleskop nach Signalen außerirdischer Zivilisationen abgesucht. Seit dem Start des Projekts wurden von den SETI@Home-Teilnehmern so viel Rechenleistung gespendet, als würde ein aktueller Heim-PC 2,3 Millionen Jahre lang arbeiten. **Für eine bessere Welt** kämpft das Vorhaben von [worldcommunitygrid.org](http://worldcommunitygrid.org). Von IBM gesponsert, werden Projekte betreut, die unter anderem versuchen, Aids zu heilen ([FightAIDS@Home](http://FightAIDS@Home)), den Ursachen von Krebs auf den Grund zu gehen ([Conquer Cancer](http://ConquerCancer)) und gegen den Welthunger ([Nutritious Rice for the World](http://NutritiousRicefortheWorld)) anzukämpfen. Spenden Sie Rechenkraft und leisten Sie einen wichtigen Beitrag für die Wissenschaft. Infos auch unter [www.boinc.at](http://www.boinc.at)

## Ihre komplette EDV

Alise nennt sich das Konzept eines Kärntner IT-Anbieters, welches KMUs hilft, jede Menge Zeit, Geld und Nerven zu sparen.

**M**uss Ihre IT im Haus gemangelt werden? Nein. Unternehmer und ihre Mitarbeiter sollten sich auf das konzentrieren können, was sie am besten können: Tolle Produkte herstellen und diese verkaufen. Die dahinterliegende IT-Infrastruktur kann an Profis ausgegliedert werden.

Mit Alise, einem IT-Outsourcing-Produkt der Klagenfurter Firma Datenkonzept, kann ein enormes Sparpotenzial gehoben werden. Lizenziert wird nur das,

was tatsächlich gebraucht wird und teure, durch EDV-Probleme verursachte, Stillstände werden vermieden. Verrechnet werden fix kalkulierbare Sätze je nach Bedarf.

Die Arbeit passiert nicht lokal auf den hauseigenen PCs. Die stellen lediglich die Verbindung zu den Anwendungen über das Internet her. Die Anwendungen laufen auf Servern in einem Rechenzentrum ab. Das spart neben teurem EDV-Personal auch Mühen bei der Wartung der Software und ist, nicht zuletzt, eine sehr sichere Lösung: Alle Daten werden laufend gesichert. Datendiebstahl oder -verlust sind damit ebenso kein Thema mehr, wie Viren oder Trojaner.

### VORTEILE VON ALISE:

- Niedrige, fix kalkulierbare Kosten pro Monat statt unvorhersehbar hohen Preisen
- Wenig Leistung auf den PCs nötig, es können auch alte PCs oder sehr günstige Thin Clients ohne Festplatte und mit wenig Speicher eingesetzt werden.
- Hohe Datensicherheit: Alles passiert im Rechenzentrum, wo Backups gemacht werden. Wichtige Dateien auf gestohlene Notebooks bedeuten keinen Super-GAU mehr.
- Perfekter Virenschutz auf den Servern.
- Flexible Software-Ausstattung: Alle Windows- oder Linux-Anwendungen wählbar. Bezahlt wird nur, was wirklich gebraucht wird.
- Perfekte Arbeitsumgebung für Teleworker!



**DatenKonzept**

Infos & Kontakt: [www.datenkonzept.at](http://www.datenkonzept.at) | +43-463-33 00 00

