

Klimasimulation

climateprediction.net

Wissenschaftlich belastbare Klimamodelle und -simulationen brauchen viel Rechenleistung. Supercomputer können diese Power zwar liefern, allerdings ist die auf ihnen verfügbare Zeit teuer und begrenzt. Die alternative Idee, aus der schließlich 2003 an der Oxford University **Climateprediction.net** entstand: Man sucht nach dem Vorbild des legendären SETI@Home viele freiwillige Teilnehmer und greift auf die ungenutzte Rechenleistung ihrer PCs zu.

Um einen Beitrag zu leisten, installiert man sich zunächst den BOINC-Client (Open Source) für verteiltes Rechnen über die Website, wählt aus den dort angezeigten Projekten climateprediction.net aus und legt nach der kostenlosen und datenarmen Registrierung los.

Die Site der Klimaforscher liefert viele Informationen und eine Community rund um die Themen Klimamodellierung, Klimawandel sowie die Konzepte und Ziele der einzelnen Forschungsprojekte. Lehrer finden Material für den Unterricht in den Sekundarstufen I und II, etwa zu Grundlagen der Klimamodellierung in Physik oder zu regionalen Risiken und Folgen durch den Klimawandel in Geografie. (mon@ct.de)

Teilchen-Crashtest

home.cern

lhathome.web.cern.ch

Wer sich für physikalische Grundlagenforschung zu Materie und Elementarteilchen interessiert, findet dazu auf der Website des Schweizer **CERN** (von dem auch das Konzept des World Wide Web stammt) umfangreiche Informationen. Ähnlich wie bei der Klimamodellierung (s. o.) kann man beim CERN mit dem eigenen Rechner einen Beitrag zu Experimenten mit dem Teilchenbeschleuniger LHC leisten.

In der Volunteer-Computing-Initiative **LHC@Home** lassen sich aktuell fünf Simulationen unterstützen. Im Projekt „Atlas“ beispielsweise berechnen die PCs der freiwilligen Teilnehmer alternative Modelle von Universum, Partikeln und Wechselwirkungen. Diese Modelle gleichen die Forscher anschließend mit den Daten ab, die sie im LHC gewonnen haben. Um teilzunehmen, laden Sie von der Website den BOINC-Client herunter und wählen darin LHC@Home aus. (mon@ct.de)



Reise(un)freiheit

passportindex.org

Die Bürger der Bundesrepublik Deutschland genießen eine große Reisefreiheit: Laut **Passportindex.org** akzeptieren 126 andere Länder den bundesdeutschen Reisepass ohne Visum, 38 erteilen ein Visum bei der Einreise und für nur 34 muss das Visum vor der Reise ausgestellt sein. Mehr Reisefreiheit besitzen demnach nur die Singapur (127/39/32), während am unteren Ende Afghanistan rangiert (5/25/168).

Die Website liefert jede Menge Zahlen, Vergleichsmöglichkeiten und Bilder aller Reisepässe dieser Welt. Außerdem erhält man (etwas versteckt unten auf der Seite) Informationen zu Themen wie Geschichte und Rechtsgrundlagen von Visa und Pässen. Unter „Discover“ findet sich das Blog „Passe/Port“ mit News und Hintergrundinformationen, etwa zu den russischen Sonderregelungen während der Fußball-WM. (mon@ct.de)



Fahrradstadtplanung

copenhagenize.eu

copenhagenize.com

Kopenhagen verfolgt seit fast 50 Jahren das Konzept einer Verkehrsplanung, die vom unmotorisierten Menschen als Basis einsteht. Seither haben sich Dänemarks Hauptstadt und ihr Umland zum vielzitierten Vorbild für intermodalen und fahrradgerechten Großstadtverkehr entwickelt.

Begleitet wird die Entwicklung von spezialisierten Planungsbüros wie **copenhagenize.eu**, das für den – nicht unumstrittenen – Copenhagenize Index bekannt ist. Dieser bewertet jährlich die Fahrradfreundlichkeit von Metropolen mit über 600.000 Einwohnern und berücksichtigt dabei neben Meinungsumfragen unter den Bürgern auch Pläne und Maßnahmen von Politik und Verwaltung.

Überdies postet das Büro auf dem Blog **copenhagenize.com** seit 2007 immer wieder ausführliche Artikel über konkrete Maßnahmen und Hintergründe zur Fahrradverkehrsplanung, auch weit über Kopenhagen hinaus. Viele der hier versammelten Beiträge samt einer Videoserie sind zeitlos und lassen sich über die thematisch gut sortierte Seitenleiste finden. Fahrradenthusiasten sowie verkehrspolitische Interessengruppen bekommen dort solide Argumente auf Basis von realen Erfahrungen an die Hand. (mon@ct.de)

Diese Seite mit klickbaren Links: ct.de/yfve