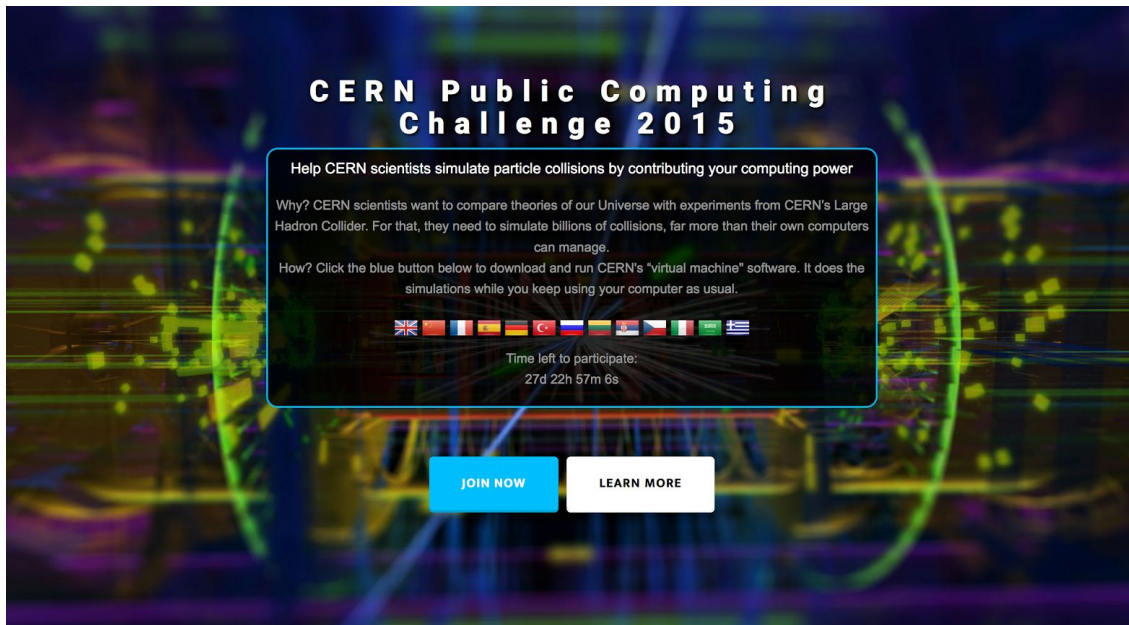


# CERN "Public Computing Challenge" 2015

## *Die Welt für Wissenschaft begeistern*



Die erste CERN "Public Computing Challenge" lief als Bestandteil der Feierlichkeiten zum 60. Geburtstag des CERN über einen Zeitraum von 12 Tagen im Dezember 2014. Wir luden weltweit Interessierte dazu ein, mit ihren eigenen Computern den Wissenschaftlern des CERN dabei zu helfen, Teilchenkollisionen in Beschleunigern wie dem Large Hadron Collider (LHC), zu simulieren. Dieses Wettrechnen erlaubte uns, neue, einfachere Ansätze zur Verteilung solcher Rechnungen unter Einsatz der CERN-eigenen Virtuellen Maschinen-Technologie (CernVM) zu erproben.

Dank des Einsatzes vieler Teilnehmer gelang es uns, über 19 Milliarden Teilchenkollisionen zu simulieren. Die Ergebnisse werden inzwischen in einem neuen Lernspiel namens [Virtual Atom Smasher](#) benutzt. Dank der detaillierten Rückmeldungen der Teilnehmer konnten wir zudem große Verbesserungen in die Software zur Verwaltung solcher Rechenwettbewerbe einarbeiten.

Nun steht die zweite CERN "Public Computing Challenge" an und dieses Mal wird sie länger laufen - einen ganzen Monat. Wir werden neue Technologien und neue Typen von Simulationen für die LHC-Experimente und humanitäre Forschung (Malariaforschung) laufen lassen. Jede Woche wirst Du als Teilnehmer die Möglichkeit haben, Dir je nach Recheneinsatz den Rang eines der Top-Rechner zu erstreiten.

Für diesen Rechenwettbewerb brauchen wir mehr als nur Deine Rechenpower. Wir zählen auf Pioniere, die uns dabei helfen, in Kontakt mit neuen Communities und sozialen Netzwerken zu kommen, eine ausgewogenere Geschlechterverteilung unter den Teilnehmern zu erzielen und eine möglichst breite Sprachvielfalt zu integrieren. Wir werden euch auf dieser Webseite während

der Challenge auf dem Laufenden halten, inwieweit wir den gesetzten Zielen näher kommen. Falls Du Spaß hast, dabei mitzuhelfen, mach einfach mit!

## Teilnahme

Zur Teilnahme, einfach den [Join Now](#) Button klicken.

Ein kleines Programm wird daraufhin auf Deinen Computer übertragen, welches alles enthält, was an Software zur Teilnahme erforderlich ist. Diese Software konfiguriert sich automatisch und kann über das Internet gesteuert werden.

More options here ×

**Allocated RAM (Mb):**



1472

**Number of CPUs:**

4

**Allocated CPU power:**

35%



Apply

**Subsystem status**

Ready

CernVM WebAPI

Ready

Virtual machine

None

Scientific software

None

Processing work

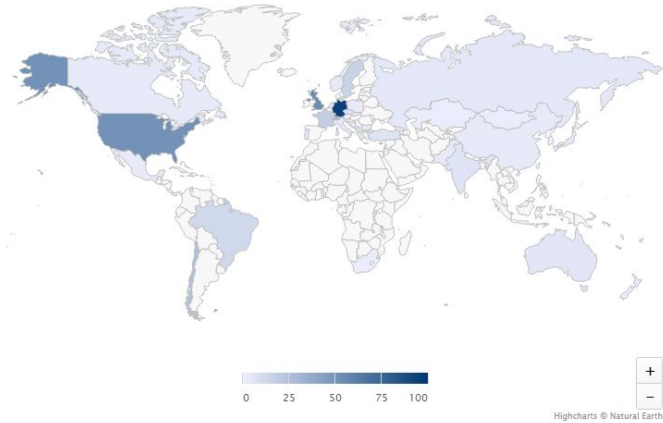
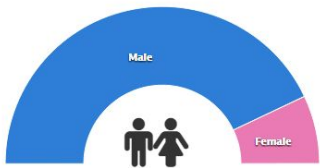
100%

Session open successfully

Ein Webinterface ermöglicht Dir die einfache Einstellung der Rechenressourcen, die Du für die Challenge zur Verfügung stellen möchtest (z.B. RAM, CPU-Leistung, Zahl der teilnehmenden CPU-Kerne). Du kannst Deine Teilnahme ganz einfach pausieren/stoppen oder die Software mit einem einzigen Klick auch wieder vollständig entfernen.

Auch einen Echtzeitstatus des Wettbewerbs und seine fortschreitende Entwicklung kannst Du unter [Challenge Status](#) anschauen.

CHALLENGE STATUS



Top 10 countries (Overall)

Top 10 countries (Female Users)

