Zeitschrift: Horizons : le magazine suisse de la recherche scientifique
Herausgeber: Fonds National Suisse de la Recherche Scientifique
Band: - (2008)
Heft: 77

Artikel: Les débuts de l'Univers
Autor: Würsten, Felix
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-970793

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 08.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Les débuts de l'Univers

Que se passe-t-il exactement lorsque deux protons de haute énergie entrent en collision ? Suivant la façon dont se déroule cette dernière, il se forme de nouvelles particules qui se désintègrent aussitôt. Certains physiciens prédisent même la formation de minuscules trous noirs éphémères. L'illustration montre la façon dont ils imaginent ce processus en se basant sur des modèles de calculs. A partir de la zone de collision (cercle rouge) où se forme le trou noir microscopique, des particules de basse énergie (en vert) et de haute énergie (lignes rouges) sont projetées de tous les côtés. Avant de se désintégrer peu après en gerbes de particules (zones jaunes à l'extérieur). Dès l'été 2008, grâce au nouveau grand collisionneur de hadrons (LHC) du CERN à Genève que cofinance le Fonds national suisse, les scientifiques auront désormais la possibilité de vérifier leurs prédictions de manière expérimentale. Avec l'expérience ATLAS, ils vont par exemple reproduire ce qui s'est déroulé lors des premières fractions de seconde qui ont suivi le Big Bang. 2100 physiciens venus de 37 pays participent à cette expérience. Ils espèrent qu'elle leur fournira, entre autres, de nouvelles connaissances sur les plus petits composants de la matière, ainsi que sur d'éventuelles particules supersymétriques qui pourraient composer la matière noire. **Felix Würsten**

Image CERN