

JKU » [Universität](#) » [Aktuelles](#) » **Weltweit einzigartig: Kooperation von RISC und DESY verlängert**

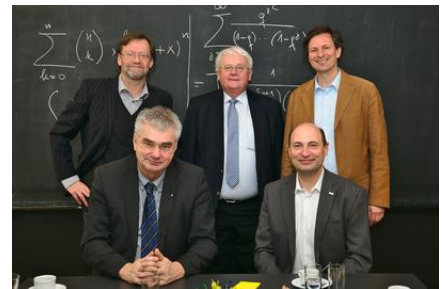


## Weltweit einzigartig: Kooperation von RISC und DESY verlängert

[13.02.2017] Eine einzigartige Kooperation wurde verlängert: Das RISC der JKU und das Deutsche Elektronen-Synchrotron DESY arbeiten für weitere fünf Jahre zusammen.

Kein anderes Team weltweit kann jene aufwendigen Berechnungen durchführen, die beispielsweise für die Teilchenbeschleuniger der Europäischen Organisation für Kernforschung CERN eine wichtige Rolle spielen.

Der JKU-Vizekanzler für Forschung, Alexander Egyed, der DESY-Direktor für Teilchen- und Astrophysik, Joachim Mnich, und RISC-Institutsleiter Peter Paule haben vor kurzem die Vertragsverlängerung unterzeichnet. In der interdisziplinären Kooperation zwischen Quantenfeldtheorie und Mathematik werden neue hocheffiziente mathematische Algorithmen vom Institut für Symbolisches Rechnen mit der Expertise des Elektronen-Synchotrons aus der Elementarteilchenphysik kombiniert.



### Hochgradig komplexe Formeln

Die Projektleiter Carsten Schneider (JKU) und Johannes Blümlein (DESY) wollen in den kommenden Jahren zahlreiche weitere Berechnungen in der Quantenfeldtheorie durchführen. „Wir werden dabei hochgradig komplexe Formeln generieren, die auch zur weiteren Erforschung des top quarks und des neu gefundenen Higgs-Teilchens benötigt werden“, erklärt Schneider. „Dafür werden neue mathematische Algorithmen und Softwarepakete entwickelt, die auch für andere Forschungsbereiche in Teilchenphysik, Mathematik und Kombinatorik wichtige Anwendungen finden werden.“

Foto: vordere Reihe (v.l.): DESY-Direktor Joachim Mnich und JKU-Vizekanzler Alexander Egyed  
hintere Reihe (v.l.): RISC-Leiter Peter Paule, Johannes Blümlein und Carsten Schneider

[Tobias Prietzel]

Letzte Aktualisierung am 04.08.2016 durch [Johannes Kepler Universität Linz](#) [Kontakt](#)