

# Die Wirtschaftsförderung informiert:



*Die speziellen Sicherungsmöglichkeiten, die das neue Schließsystem bietet, führt Steven Whittaker vor.*

Im Rahmen der Sanierungsmaßnahmen des Rathauses I wurde auch eine kleine technologische Revolution der Bühler Firma Picosens zur Sicherung des Büros von Oberbürgermeister Hubert Schnurr verbaut – der Quantenkey.

Die Entwicklung und Produktion dieses sogenannten Quantenschlüssels, basiert auf quantenphy-

sikalischer Festkörperkryptographie. Wer als nicht Physikstudent jetzt glaubt er befindet sich in einer Folge der Raumschiff Enterprise-Serie, hat vielleicht gar nicht so Unrecht.

Der nach außen hin schlicht anmutende Metallstab besteht in seinem Innern aus einer lokal begrenzten Veränderung der Gitterstruktur des kristallinen Gefüges, die insgesamt mehr als 900 Milliarden Ko-



*Oberbürgermeister Hubert Schnurr öffnet mit dem Quantenkey seine Bürotür.*

dierungsmöglichkeiten bietet. Jeder jemals gefertigte Quantenschlüssel ist daher einzigartig. Die Kodierung ist so robust, dass selbst schwere mechanische Beschädigungen, EMV-Einwirkungen oder starke Magnetfelder die Lesbarkeit des Schlüssels nicht beeinflussen. Durch den speziell entwickelten Kodierungsvorgang ist der Code des Schlüssels nahezu unzerstörbar, die Daten des Quantenkeys

werden innerhalb einer Lese-Einheit ausgelesen, ein Ausspionieren der Kodierung ist daher nicht möglich. Der Quantenkey arbeitet ohne Funk und stellt damit eine Alternative zu den bestehenden RFID-Sicherheitssystemen dar. Für alle die mehr über diese revolutionäre Technik wissen wollen, können sich auf der Internetseite der innovativen Bühler Firma informieren. [www.picosens.de](http://www.picosens.de).