Attribut-basierte Verschlüsselung ist eine relativ neue Art von asymmetrischer Verschlüsselung, die eine sehr flexible Zugriffsregulierung mittels der Verschlüsselung selbst ermöglicht. Das heißt, dass die Daten im System nicht für jeden Benutzer einzeln verschlüsselt werden, sondern nur einmalig, und zwar unter einer Menge von Attributen, die diese Daten beschreiben. Die wichtigste Anforderung an die Verfahren ist dabei, dass nur die Benutzer, deren Zugriffsrechte ausreichend sind, d.h. den Attributen der Daten in gewisser Weise entsprechen, die Daten entschlüsseln können sollen. In dem Vortrag stellen wir die attribut-basierten Verfahren konzeptuell vor, um eine Grundlage zu schaffen, um über die Vorteile und die Anwendung von solchen Verfahren im Kontext von OTF Computing zu sprechen.