

Wie entsteht der große Gewinn an Sicherheit?

Dieser entsteht durch zwei Maßnahmen:

1. Die Sortierung der Daten in Kategorien. In herkömmlichen Hardware-Architekturen sind Daten aller Kategorien ungeordnet nebeneinander abgespeichert. (Diese Unordnung wird von Hackern genutzt, um Instruktionen als Daten einzuschleusen und dann ausführen zu lassen. Instruktionen in diesem Sinne sind Anweisungen an Prozessoren, bestimmte Manipulationen an Daten oder Programmen vorzunehmen.)
2. Die einzelnen Datenkategorien werden in eigenen, voneinander unabhängigen Speichereinheiten abgelegt. Hierdurch wird erreicht, dass als Daten eingegebene Speicherinhalte nicht als Instruktionen für die Prozessoren missbraucht werden können.