

Speicherriegel:

Zunächst gilt festzustellen, dass es sich bei dieser Beschreibung um ein anderweitiges Computersystem handelt, und es somit andere Komponenten vorliegen. Dieser PC kam erst zu einem späteren Zeitpunkt zum Einsatz (um ca. 2007). Es muss noch angemerkt werden, dass der relativ kleine Arbeitsspeicher in Nachhinein vergrößert wurde, durch den Kauf eines Speicherriegels

Es trat beim Versuch das Windowsbetriebssystem von der Installations-CD auf eine Festplatte zu installieren folgendes Problem auf:

Die Installationsroutine verzweigte stets in die Abbruchroutine, mit dem sinn-gemäßen Hinweis, dass bei der Prüfung der Festplattenkapazität ein zu geringer Speicherplatz festgestellt worden sei. Tatsächlich war jedoch der Speicher der Festplatte völlig ausreichend.

Ein solcher Fehler in der Installationsroutine war jedoch nur dann möglich, wenn beim Abrufen der Kapazitätsgröße ein zu kleiner Wert zurückgegeben und in die entsprechende Speicherzelle geschrieben wurde. Beim Abgleich dieses Wertes, wurde dieser zu geringer Wert festgestellt, mit der Folge, dass die Installation in die Abbruchroutine verzweigte und somit die Installation beendet. Erstaunlich war jedoch, dass nach intensiver Abschirmung des Rechners, die Installation ohne Probleme durchgeführt werden konnte. Wie ist so etwas möglich?

Es gäbe jedoch hierbei folgender Lösungsansatz:

Das Architektur des Speichermoduls ist so konzipiert worden, dass nicht nur der unmittelbare Computer Zugriff auf die Speicherzellen erhält, sondern auch ein Zugriff über eine Funkverbindung zu einer Art Terminal besteht und somit von dort unter anderem Werte überschrieben werden können. Die Steuerung des Installationsprogramms könnte mit Hilfe einer externen Software geschehen, die entsprechend der Vorgaben den Ablauf des Installationsprogramms steuert, indem die relevanten Speicherzellen mit entsprechenden Werten beschrieben bzw. überschrieben werden. Es bedarf jedoch hierzu genauste Kenntnis, welche Speicherzellen im Arbeitsspeicher das Installationsprogramm belegt. Dies würde erklärbar machen, dass zuvor die Installation stets zur Abbruchroutine verzweigt wurde. Mit der Abschirmung konnte der Wert nicht mehr überschrieben werden.

Würde diese Annahme zutreffen, müsste bei einer Röntgenaufnahme, das Funkmodul plus Antenne und die Strukturveränderung erkennbar sein.

Anmerkung: Von der Konzeption geht es hierbei um Abläufe, wie man sie bei der Anwendung von Softwarewerkzeuge wie Rootkits bzw. Bootkits her kennt. Solche Programme ermöglichen es ein entsprechendes kompromittiertes System in der Form zu manipulieren Schadprogramme vor Sicherheits-tools zu verschleiern bzw. zu verbergen und unter anderem Backdoor-Funktionalitäten zu eröffnen. Hierzu ist es erforderlich entsprechende Programmabläufe in spezieller Art zu steuern, die durch das Überschreiben der Inhalte von Speicherzellen erfolgen.