
Vorname	Nachname	Beruf	Dauer
Marten	Meißner	Fachinformatiker AE	07.22-07.24

Wochenbericht KW 12. (2023.03.20. - 26.)

Wir beschäftigten uns mit virtualisierten maschinen und Container. Wo sie benutzt werden und welche Vor- und Nachteile sie besitzen.

Bei dem Webhosting gibt es verschiedene Probleme der Darstellung und des Compilens von Anwendungen, dafür gibt es verschiedene möglichkeiten diese Probleme zu Lösen.

Es kann eine Virtuelle Maschine erstellt werden indem auf einem Rechner oder Webserver eine Partitonierung geschieht und ein Teil des System abgesondert wird und Virtualisiert um dem System vorgespielt wird, dass Es ein eigenständiges System ist.

Dies Nutzen wir zb. schon bei Android Studio und erstellten ein Virtuelles Google Pixel 5. Mit dem Virtualisierten Pixel Phone können wir zb. unsere Anwengunden Nativ auf einer Android Basis testen.

Dies hat den Vorteil, dass Es als selbstätiges Objekt gegen alle Äusere Einflüssen absichern kann, aber auch gleichzeitig den Nachteil, dass dadurch jede VM ein Komplettes Betriebssystem braucht.

Bei Containerisierung wird eine Blaupause erstellt, ein Image, aus diesem Image kann Docker beim Starten der Anwendung ein Container erstellen. Dieser Container benötigt nicht wie bei einer VM das Betriebssystem, dass hat den Vorteil das es um ein vielfaches kleiner und schneller ist, da ein Container mehre Image beinhalten kann, steigt bei Container nicht der Speicherverbrauch da es schon geladene Images einfach mit einbezieht. Durch Docker Container kann eine Anwendung flexibler genutzt werden als eine VM, hat aber einen Nachteil bei der Datensicherheit.

Da die Container so Modular erzeugt und getrennt von vielen anderen Container laufen, gibt es hier viele Angriffspunkte für Hacker. Somit habe ich gelernt das Docker Container sehr vielfältig einsetzbar sind und eine sehr gute Performence bieten aber im vergleich zu Viertuellen Maschinen nicht die gleichen Sicherheitsstandarts besitzen und daher bei der nutzung von Container immer ein hohes Augenmerk auf die Sicherheit liegen muss.

Kontrolliert am: _____ Unterschrift : _____