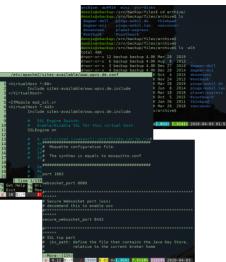
## Platform-as-a-Service

## APACHE MariaDB - python nede APACHE MariaDB

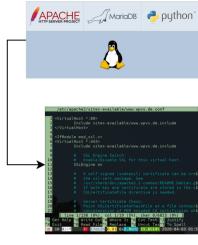
Bietet vorkonfigurierte Laufzeitumgebungen für verschiedene Technologie-Stacks, meist auch schon mit ausgewählten Frameworks sowie proprietären APIs des Cloudanbieters. Für das Deployment muss nur der "Code in die Cloud geschoben werden", was oft mit Git oder einem speziellen CLI erfolgt. Auf welche Art und Weise die Platformen virtualisiert werden, bleibt dem Nutzer allerdings verborgen.

## Infrastructure-as-a-Service



Bietet maximale Flexibilität durch die Bereitstellung beliebiger virtueller Maschinen. Im einfachsten Fall wird die Cloud nur als Ausführumgebung für manuell eingerichtete VMs genutzt. Provisionierung und Skalierung können aber auch automatisert werden, um die Vorteile der Cloud besser zu nutzen. Containerbasierte Virtualisierung bietet darüber hinaus die Möglichkeit, die Erstellung der VMs vollständig zu automatisieren.

## PaaS/laaS Build Packs



Ein vom Cloudanbieter bereitgestelltes Build Pack wird in der Cluod betrieben, um die Abhängigkeiten einer Anwendung aufzulösen sowie ihre Quellcodes zu bauen und zu kompilieren. Daraus entsteht dann ein virtuelles Container-Image zum Betrieb der Anwendung.

Virtualisierungsumgebungen wie Docker ermöglichen es darüber hinaus, dasselbe Prinzip auch lokal umzusetzen und dabei neben der Laufzeitumgebung auch die Build-Umgebung zu versionieren.