

Dokumentation Modul 346

Ich habe mich ursprünglich darauf konzentriert, eine virtuelle Maschine (VM) mit Bicep in Azure zu erstellen. Ich hatte Schwierigkeiten damit, weil ich unsicher war, ob ich alle erforderlichen Erweiterungen installiert hatte und es mir der code alles rot angezeigt wurde. Da ich nicht gerne programmiere, ging meine Geduld schnell aus ich beschloss stattdessen eine statische Website mit Infrastruktur-as-a-Service (IaaS) zu erstellen, die ich gemeinsam mit Adrian erstellt habe. Wir trafen uns regelmäßig am Freitagnachmittag, um zusammenzuarbeiten und uns gegenseitig zu unterstützen. Nach den Ferien arbeitete ich alleine weiter und wollte einen Load Balancer mit Plattform-as-a-Service (PaaS) erstellen, der den Traffic reguliert für meine Website. Ich wechselte jedoch schnell wieder zu IaaS, da ich das Verständnis dafür besser hatte, glaube ich zumindest. Es gab auch viele Anleitungen, in denen die Schritte in unterschiedlich Reihenfolge durchgeführt wurden, was mich verwirrte. Da wir im Unternehmen auch Azure verwenden und diese Load Balancer verglich, verstand ich das Thema langsam.

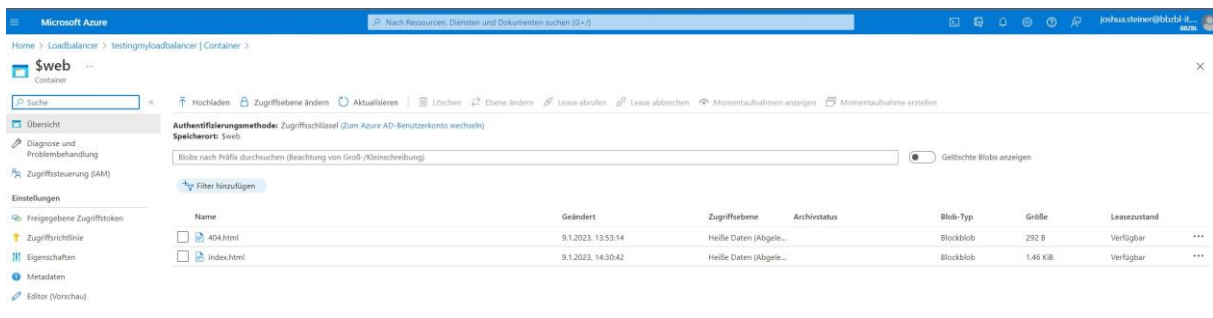
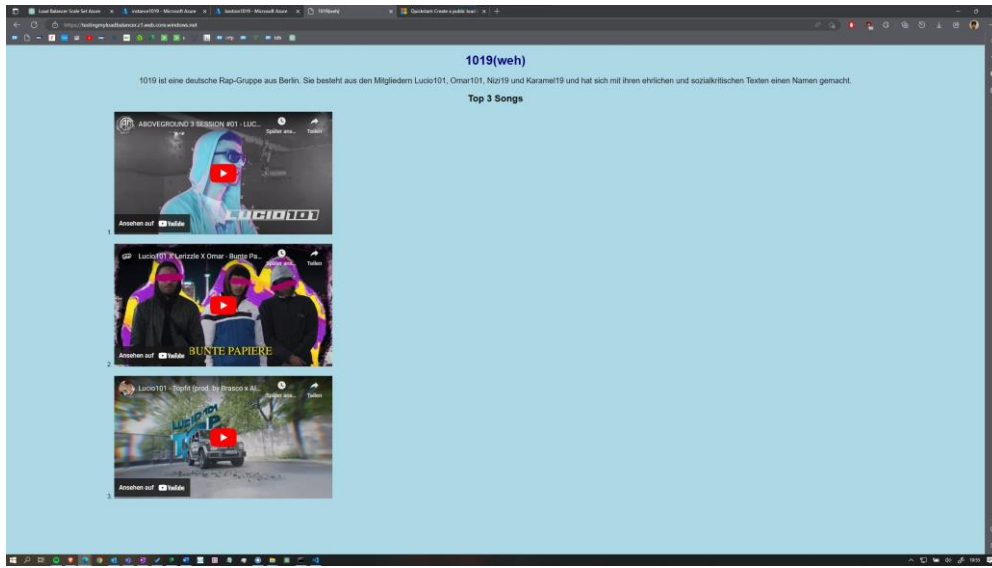
Schlussendlich fand ich eine Anleitung, von Azure selber, die erklärte, wie man mit PowerShell alles erstellen kann. Das half mir sehr, da mich die vielen Schritte in Azure selbst verwirrt hatten. Ein komplexeres Thema war die die Zuteilung von IP-Adressen, zum front- und backendpool aber mein Lehrmeister konnte mir dabei helfen es zu verstehen. Ich hatte Probleme mit dem PowerShell-Skript, bei der Erstellung der VMs, da der Benutzername «Admin» für die VM nicht akzeptiert wurde. Es dauerte eine Weile, bis ich das Problem gefunden habe, aber andere, die sich mit PowerShell auskennen, halfen mir auch weiter. Dann musste ich meine bereits erstellten öffentlichen IP-Adressen entfernen, da ich nur 3 mit dieser Lizenz zur Verfügung hatte. Daher kann ich meine alte Website nicht mehr zeigen, aber ich habe einen Screenshot davon, der später zu sehen ist. In den Container der VMs erstellte ich später wieder eine Webseite, worauf ich später nochmals darauf eingehe.

Nach vielen Fehlermeldungen und Kaffees konnte ich endlich den Load Balancer mit einer HTML-Datei testen, die ich mit einem Skript auf beide VMs erstellt habe. Diese Datei gibt den Computernamen aus und zeigt, zu welcher VM der Load Balancer weitergeleitet wurde.

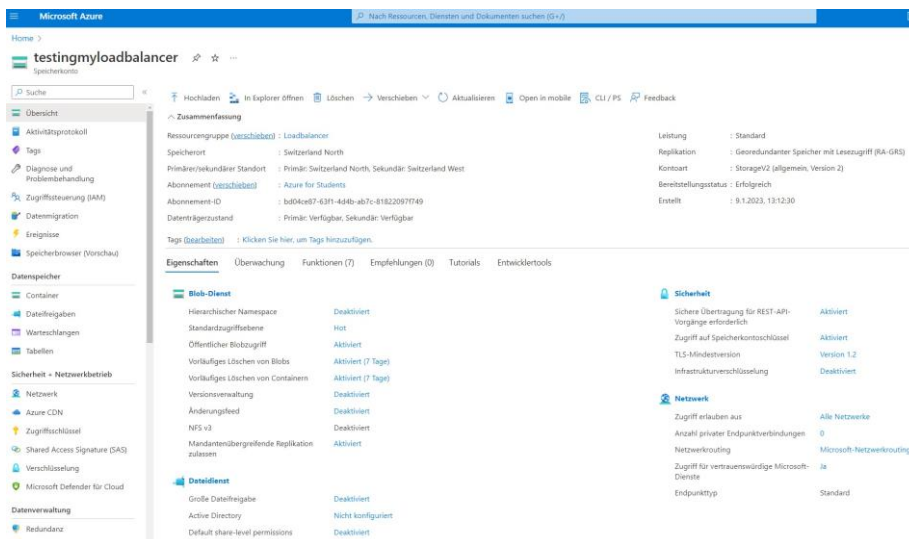
Danach wollte ich meine Website darauf laden, die ich zuvor erstellt hatte. Zuerst hatte ich diese in einem Container und mit dem Feature "Statische Website". Das funktionierte wie zuvor, aber nicht mit der IP-Adresse der VMs und wurde somit nicht vom Load Balancer unterstützt. Ich erkannte schnell, dass sie sich nicht auf den VMs befand und begann, mein Skript so zu ändern, dass es die Datei in eine HTML-Seite umwandelte. Leider funktionierte dies nicht, meine Vermutung war, dass es die Datei nicht aktualisiert hatte oder aktualisiert hatte, aber den Code mehrfach hinzugefügt hatte, so dass der Code keinen Sinn ergab. Jedenfalls war ich froh, dass die HTM-Datei funktionierte und die Ausgabe des VM namens weiterhin funktionierte, denn ich habe davon noch keine Screenshots erstellt.

Screenshots:

- 1) Erste erstellte Webseite, die ich löschen musste, weil ich die IP-Adresse für den Loadbalancer brauchte.



- 2) Erster Versuche einen Loadbalancer zu erstellen



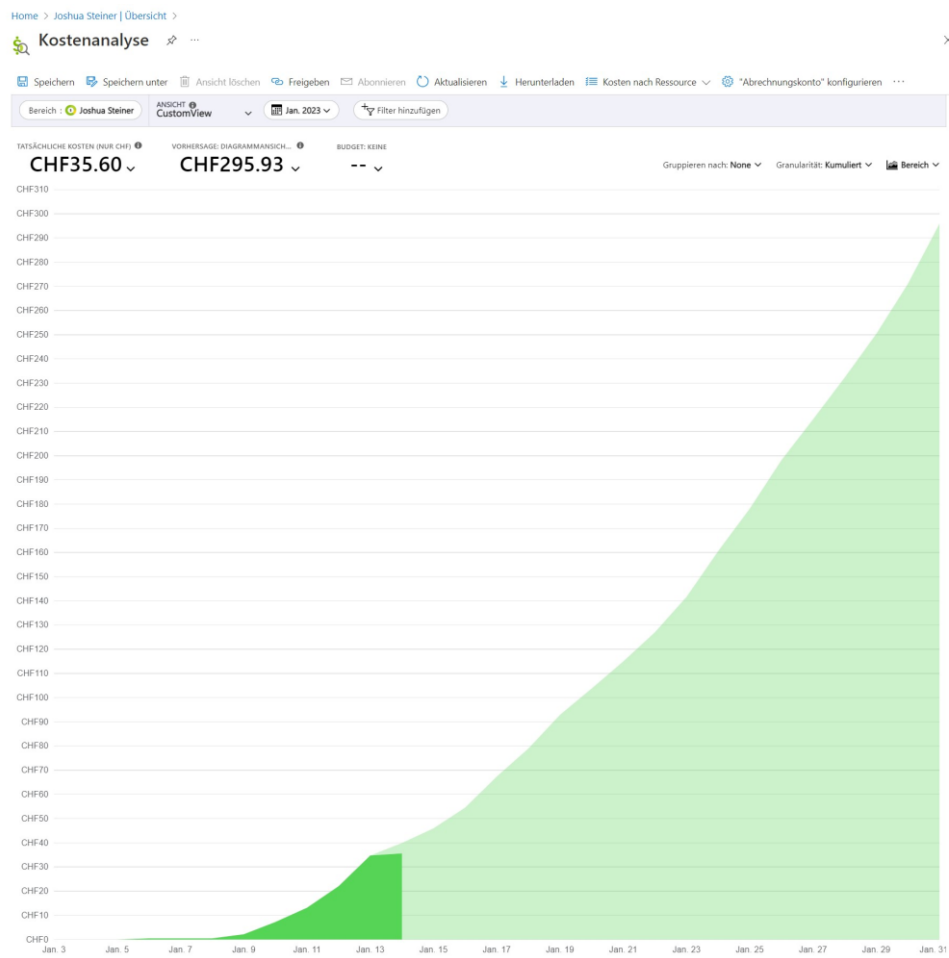
3) Hier versuchte ich meine Webseite über App-Services zu hosten

The screenshot shows the Microsoft Azure portal interface. On the left, there's a sidebar with 'Ressourcengruppen' and a list of resources. The main area displays the 'Loadbalancer' resource group overview. It includes details about the subscription, subscription ID, and tags. Below this, the 'Ressourcen' section lists several resources, including an ASP-Loadbalancer, an Instance, a JOSTWebseiteLoadbalancer, a testingmyloadbalancer, and a vnet1019.

4) Erstellung Loadbalancer mithilfe von Powershell

The screenshot shows the Microsoft Azure portal interface. On the left, there's a sidebar with 'Ressourcengruppen' and a list of resources. The main area displays the 'publicLB' resource group overview. It includes details about the subscription, subscription ID, and tags. Below this, the 'Ressourcen' section lists several resources, including myLoadBalancer, myLoadBalancerIP, myLoadBalancerGateway, myLoadBalancerGatewayIP, myNIC-VM1, myNIC-VM2, myNSG, myPublicIP, myVM1, myVM1_OsDisk_1_0528a75c8b74d16a21d0e1c550835, myVM2, myVM2_OsDisk_1_730094e6998473db780770eab31a1, and myNet.

6) Problematik



Fazit und Selbsteinschätzung:

Insgesamt war es eine Herausforderung, den Load Balancer zu erstellen, da es viele verschiedene Schritte und technische Details gab, die ich verstehen und beachten musste. Ich habe jedoch viel gelernt und bin glücklich, den Load Balancer erfolgreich erstellt zu haben. Ich plane weiterhin, meine Kenntnisse und Fähigkeiten in Bezug auf Azure und Cloud-Computing zu verbessern und mein Lehrmeister bot mir an, mich in Azure-Projekte miteinzubeziehen.

Ich habe gelernt, wie man eine virtuelle Maschine erstellt und konfiguriert, wie man eine statische Website hostet und wie man einen Load Balancer einrichtet, um den Traffic zu verteilen. Auch habe ich mein Wissen über PowerShell erweitert und ein wenig Bicep gelernt.

Ich habe auch gelernt, wie wichtig es ist, die richtigen Ressourcen und Anleitungen zu finden, um Probleme zu lösen und mein Verständnis für das Thema zu vertiefen. Ich musste verschiedene Tools und Technologien verwenden, um das Projekt erfolgreich abzuschließen. Ich habe auch gelernt, wie wichtig es ist, Anleitungen und Dokumentationen sorgfältig zu lesen und zu verstehen, um Probleme zu lösen und Fehler zu vermeiden.

Ich denke, dass ich insgesamt eine gute Arbeit bei diesem Projekt geleistet habe, obwohl es Herausforderungen gab, die ich überwinden musste. Ich denke, dass ich die Aufgabe erfolgreich abgeschlossen habe und dass ich die Note 6 verdient habe, weil ich mich in einem komplexen Thema auseinandersetzen musste und es erfolgreich gemeistert habe. Ich habe auch gezeigt, dass ich in der Lage bin, Anleitungen und Dokumentationen sorgfältig zu lesen und zu verstehen, um Probleme zu lösen und Fehler zu vermeiden.