

**Tip**

Der Adressbereich für die Kubernetes-Services wird über das Flag `--service-cluster-ip-range` für das Binary `kube-apiserver` konfiguriert. Er sollte nicht mit den IP-Subnetzen und Bereichen überlappen, die der Docker Bridge oder den Kubernetes-Knoten zugewiesen werden.

Zudem muss jede explizit angeforderte Cluster-IP aus diesem Bereich kommen und sie darf noch nicht verwendet werden.

7.5.4 Umgebungsvariablen zur Cluster-IP

Während die meisten Anwender die DNS-Services zum Finden von Cluster-IPs nutzen werden, gibt es ein paar ältere Mechanismen, die immer noch im Einsatz sein können. Einer davon ist das Einbringen von Umgebungsvariablen in die Pods, wenn diese gestartet werden.

Um das zu sehen, schauen wir uns die Konsole für die `bandicoot`-Instanz von `kuard` an. Geben Sie die folgenden Befehle in Ihr Terminal ein:

```
$ BANDICOOT_POD=$(kubectl get pods -l app=bandicoot-prod \
-o jsonpath='{.items[0].metadata.name}')
$ kubectl port-forward $BANDICOOT_POD 48858:8080
```

Jetzt öffnen Sie mit Ihrem Browser `http://localhost:48858`, um sich die Statusseite für den Server anzeigen zu lassen. Klappen Sie den Bereich »Server Env« auf und schauen Sie sich die Umgebungsvariablen für den `alpaca`-Service an. Die Statusseite sollte eine Tabelle wie in Tabelle 7-1 enthalten.

| Schlüssel | Wert |
|---------------------------------|--------------------------|
| ALPACA_PROD_PORT | tcp://10.115.245.13:8080 |
| ALPACA_PROD_PORT_8080_TCP | tcp://10.115.245.13:8080 |
| ALPACA_PROD_PORT_8080_TCP_ADDR | 10.115.245.13 |
| ALPACA_PROD_PORT_8080_TCP_PORT | 8080 |
| ALPACA_PROD_PORT_8080_TCP_PROTO | Tcp |
| ALPACA_PROD_SERVICE_HOST | 10.115.245.13 |
| ALPACA_PROD_SERVICE_PORT | 8080 |

Tab. 7-1 Umgebungsvariablen des Service

Die beiden wichtigsten Variablen sind `ALPACA_PROD_SERVICE_HOST` und `ALPACA_PROD_SERVICE_PORT`. Die anderen Variablen werden aus Kompatibilitätsgründen als (jetzt abgekündigte) Docker-Link-Variablen erstellt.