

Einsatz von Docker im Amt für Geoinformation BL

Utilisation de Docker au sein de l'office de la Geoinfo BL



Inhalt

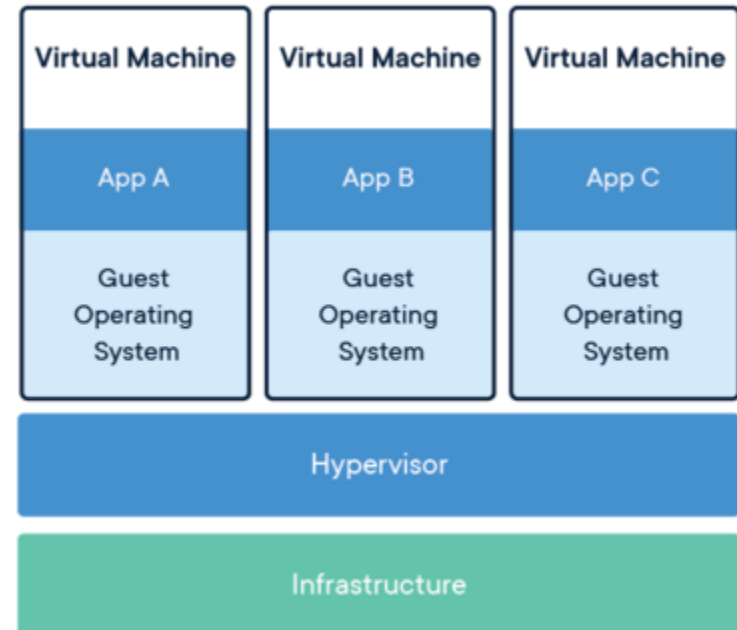
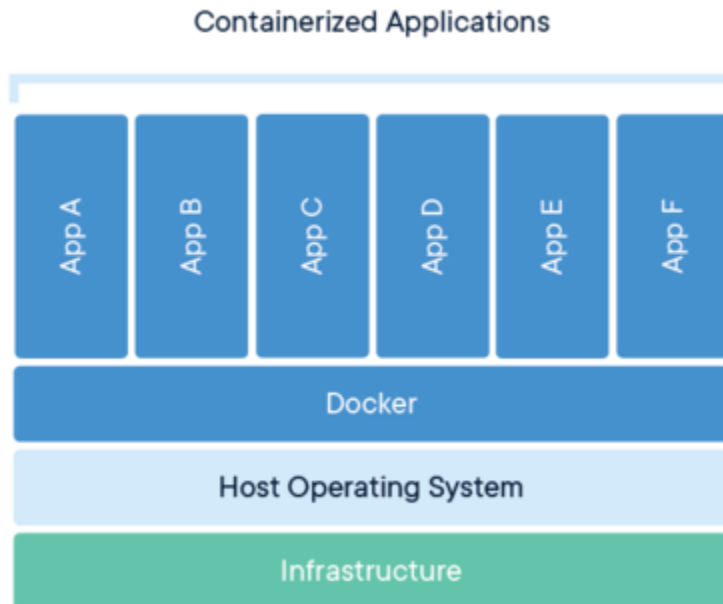
- Was ist Docker?
- Einsatz in der Entwicklung
- Einsatz im Betrieb
- Fazit
- Ausblick

Sommaire

- *Qu'est-ce que Docker ?*
- *Utilisation dans le développement*
- *Utilisation en fonctionnement*
- *Conclusion*
- *Perspectives*

Was ist Docker?

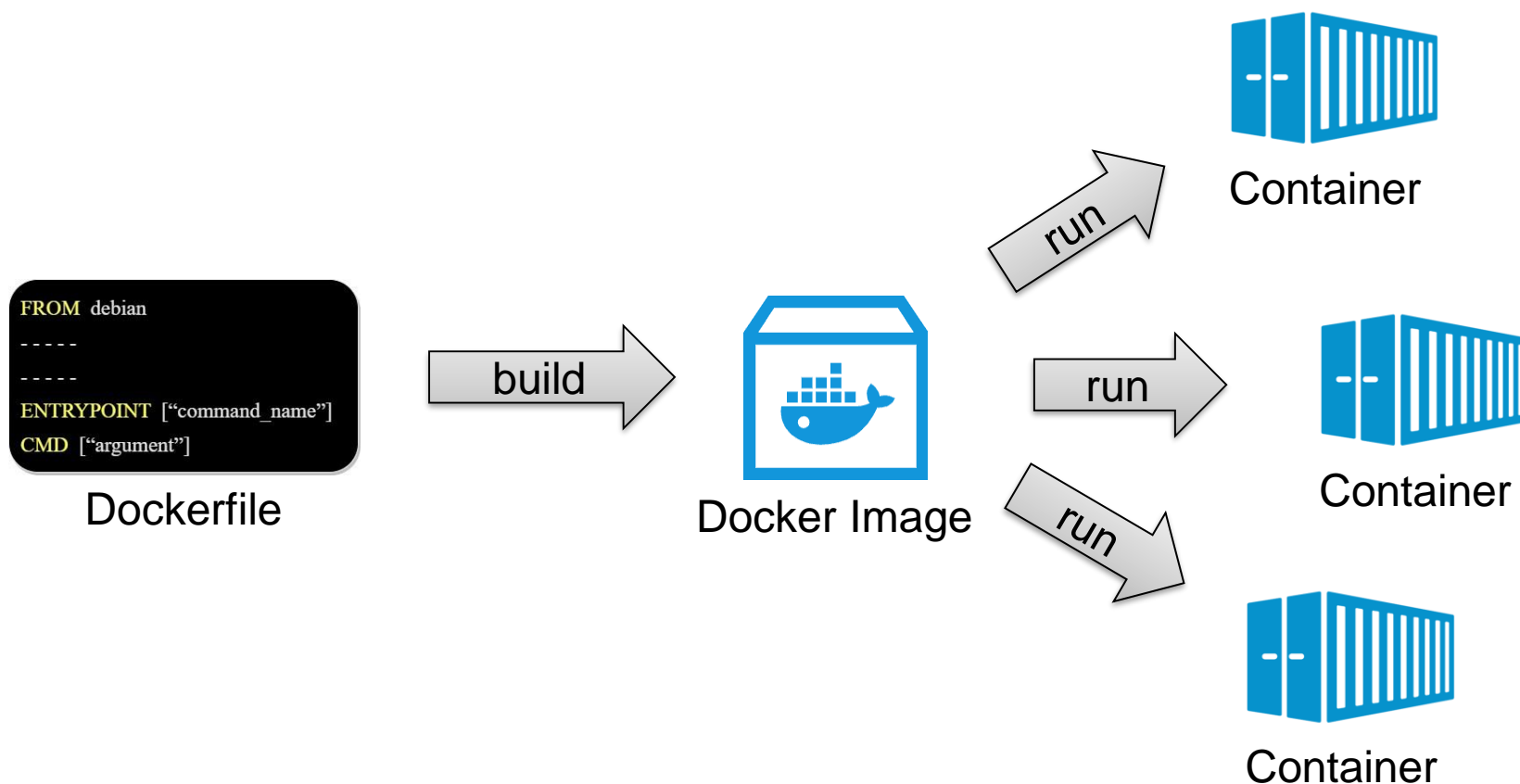
Qu'est-ce Docker?



Quelle: docker.com, CC BY-SA 4.0, via Wikimedia Commons

Was ist Docker?

Qu'est-ce Docker?



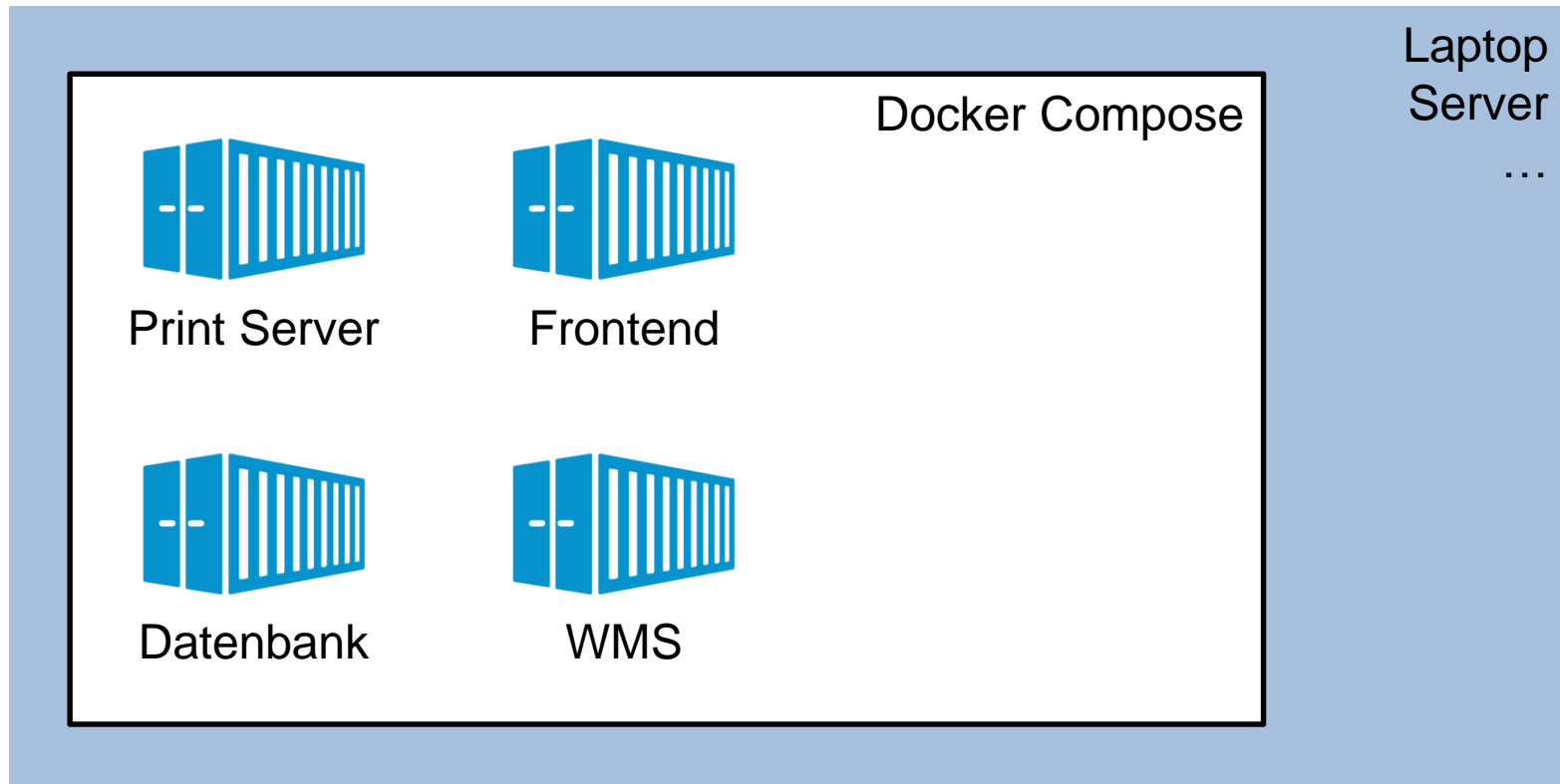
Einsatz in der Entwicklung

Utilisation dans le développement

- Applikationsentwicklung lokal auf Laptop
- Abbildung des Produktivsystems notwendig (Datenbank, WMS, etc.)
- Versionsdifferenzen bei verwendeten Bibliotheken
- Einsatz von Containern für einzelne Komponenten
- *Développement de l'application en local sur le PC*
- *Cartographie du système productif nécessaire (base de données, WMS, etc.)*
- *Différences de version des bibliothèques utilisées*
- *Utilisation de conteneurs pour les composants individuels*

Einsatz in der Entwicklung

Utilisation dans le développement



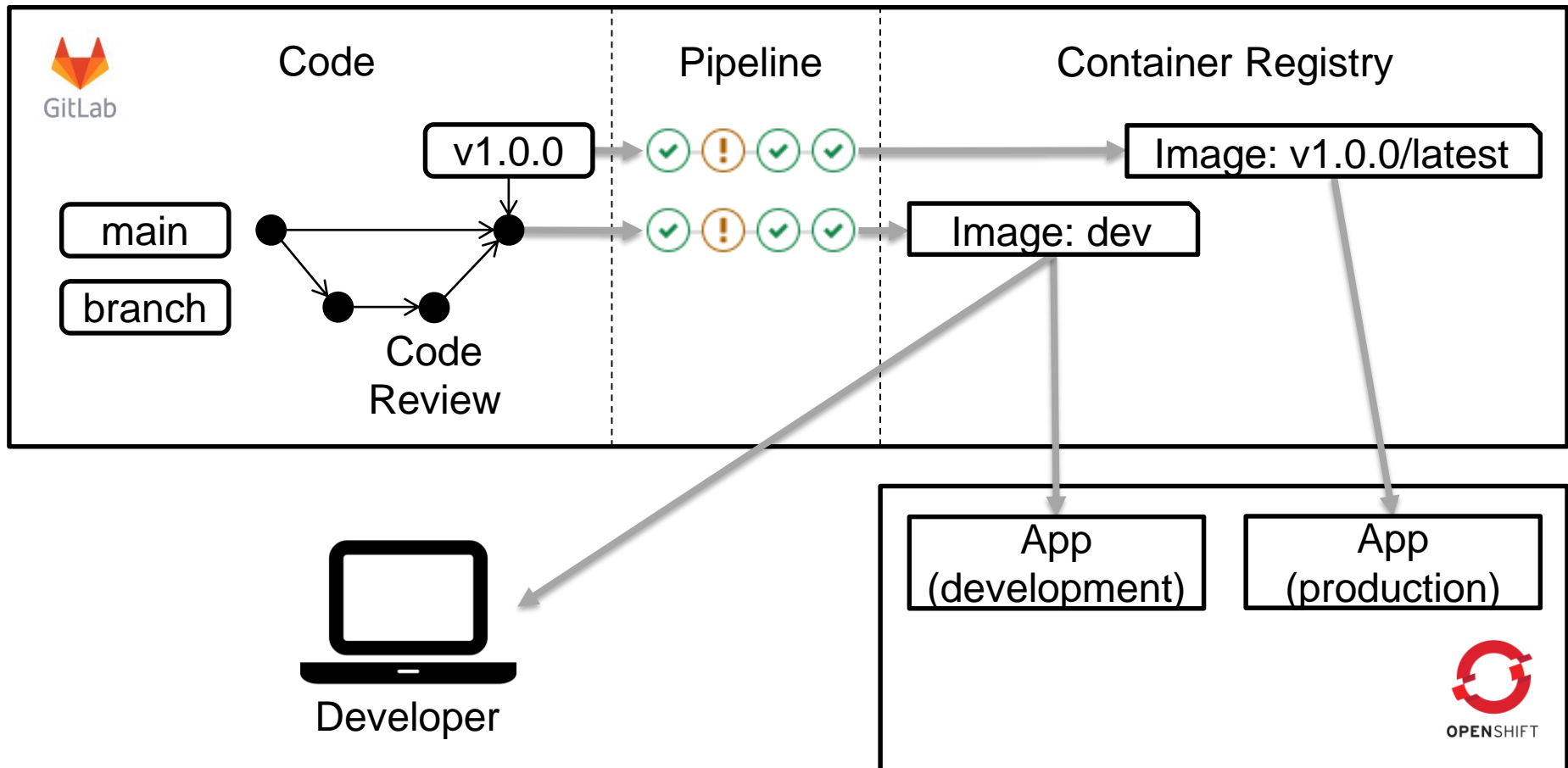
Einsatz im Betrieb / *Utilisation en fonctionnement*

- Wahl des Orchestrators
 - Docker Compose
 - Docker Swarm Mode
 - Kubernetes + Rancher
 - OpenShift
 - ...
 - OpenShift, betrieben durch Zentrale Informatik (ZI) des Kantons
- *Choix de l'orchestrateur*
 - *Docker Compose*
 - *Docker Swarm Mode*
 - *Kubernetes + Rancher*
 - *OpenShift*
 - *...*
 - *OpenShift, exploité par le service informatique central du canton*

Einsatz im Betrieb / *Utilisation en fonctionnement*

- Applikationen in OpenShift
 - Eigentumsauskunft (neu)
 - Lidar Viewer (migriert)
 - Model Repository (migriert)
 - QGIS Server (in Arbeit)
- *Applications dans OpenShift*
 - *Rapport de propriété (nouveau)*
 - *Visualiseur Lidar (migré)*
 - *Référentiel de modèles (migré)*
 - *QGIS Server (en cours)*

Einsatz im Betrieb / *Utilisation en fonctionnement*



Fazit

- Vorteile
 - Container können 1:1 von Entwicklung in Betrieb übergehen
 - Hohe Flexibilität
 - Klare Trennung zwischen Entwicklung und Betrieb
- Nachteil
 - Zusätzliche Komplexität

Bilan

- *Avantages*
 - *Les conteneurs peuvent passer 1 à 1 du développement à l'exploitation*
 - *Grande flexibilité*
 - *Séparation claire entre le développement et l'exploitation*
- *Inconvénient*
 - *Complexité supplémentaire*

Ausblick

- Neugestaltung der KGDI
 - Automatisierung von Datenintegration und -publikation
 - Verwendung von GitLab Pipelines
 - Prozessierungsschritte werden in Containern ausgeführt
- Migration der bestehenden Applikationen

Perspectives

- *Refonte de l'ICDG*
 - *Automatisation de l'intégration et de la publication des données*
 - *Utilisation des Pipelines de GitLab*
 - *Etapas de traitement exécutées dans des conteneurs*
- *Migration des applications existantes*

