



ENABLING  
DIGITAL  
ECOSYSTEMS

lagoon

## ENABLING DIGITAL ECOSYSTEMS

Lagoon ermöglicht es, schnell und agil neue Produkte und Dienstleistungen zu entwickeln und in kürzester Zeit an den Markt zu bringen. Mit der innovativen Plattform erhalten Unternehmen eine Umgebung und einen Partner, der sie in ihrer digitalen Transformation begleitet und unterstützt.

Einmal installiert, erleichtert Lagoon den digitalen Wandel. Dank der Digitalisierungsplattform ist es möglich, sich als Unternehmen stetig ändernden Marktbedingungen und Kundenbedürfnissen anzupassen. Basierend auf der neusten Container-Technologie bietet Lagoon als ISAE3402 geprüfte und skalierbare Integrationsarchitektur ein ideales Umfeld für die kontinuierliche Entwicklung, Lancierung und den Betrieb von Anwendungen und Dienstleistungen.

Die Plattform besteht ausschliesslich aus Open Source Komponenten und ermöglicht eine Herstellerunabhängigkeit, verhindert Vendor Lock-in und bietet Flexibilität in der Technologiewahl.

## OFFEN LEBENDIG WANDLUNGSFÄHIG

- Neue digitale Produkte und Services können unkompliziert in die bestehende IT-Infrastruktur integriert werden.
- Die Betriebskosten werden mit dem Einsatz von Open Source Technologien reduziert.
- Weil Schnittstellen zur Core- und Umsystemen wiederverwendet werden können, werden die Entwicklungskosten reduziert.
- Das Erlebnis für den User wird mit einfachem Zugriff dank Single sign-on, hoher Geschwindigkeit und einem modernen Erscheinungsbild gesteigert.
- Die Plattform lässt sich laufend erweitern und skalieren. Kosten fallen nur für effektiv verwendete Ressourcen an.





« Lagoon bietet Betriebssicherheit und Flexibilität zu einem fairen Preis. Dank dieser Lösung können wir sehr schnell und unkompliziert auf die Bedürfnisse unserer Kunden reagieren und moderne Lösungen anbieten.»

Christian Gentsch,  
Mitglied der Geschäftsleitung  
acrevis Bank AG und  
CEO Finanz-Logistik AG

Lagoon ist bei der acrevis Bank AG  
seit September 2019 in Betrieb.



« Mit/auf Lagoon betreiben wir ein umfangreiches Portfolio an Anwendungen für Banken. Dank der Open Source-Basis stehen wir in keiner Abhängigkeit von Lieferant\*innen. Weitere Drittlieferant\*innen lassen sich zudem einfach und schnell auf die Plattform onboarden und sie profitieren voneinander.»

Andreas Bosshart  
Projektleiter  
Digitalisierung  
Finanz-Logistik AG



« Lagoon bietet uns die nötige Flexibilität um für unsere Kund\*innen die besten Lösungen zu finden. Dank dem hohen Grad an Automatisierung sind Deployments einfach und zuverlässig.»

Pascal Helfenstein,  
Senior Software Engineer  
Liip AG

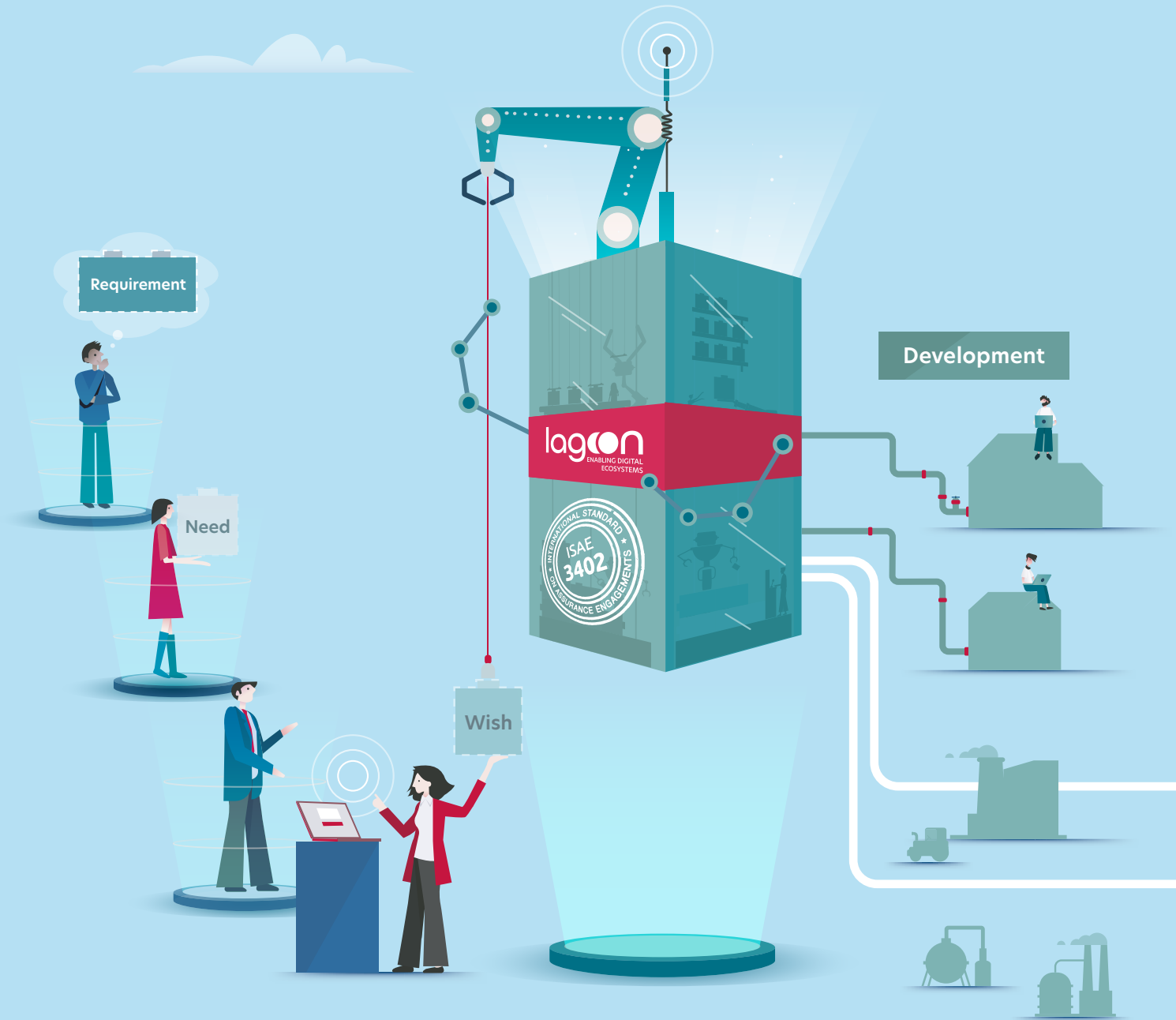
## Compliance Konformität

Lagoon ist ISAE3402  
geprüft und erfüllt die hohen  
regulatorischen Anforderungen  
für die Sicherheit unserer  
Kunden.



# Time-to-Market

Die ISAE 3402 geprüfte Digitalisierungsplattform Lagoon ermöglicht es, unkompliziert Dienstleistungen und Produkte zu lancieren und so schnell auf neue Kundenbedürfnisse zu reagieren.



Your customers

You

Coresystems

# Technische Komponenten

## Two-Speed-Integrationsarchitektur

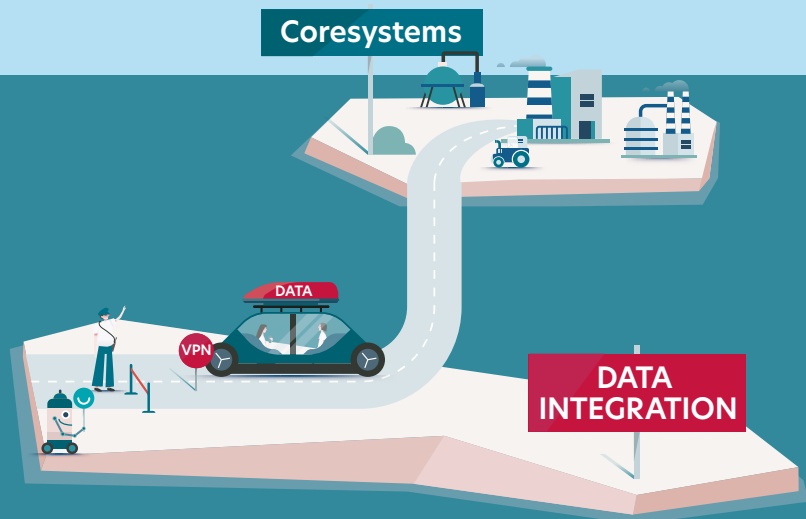
*#opensource #appuio  
#openshift #cicd*

Lagoon wurde auf APPUIO, der auf OpenShift-basierten Swiss Container Plattform, aufgebaut und stellt eine Two-Speed-Integrationsarchitektur dar. Diese besteht aus den beiden Bereichen „Steady“ und „Speed“. Dabei werden den beständigen und weniger agilen Backend-Systemen moderne und agile Komponenten vorgeschaltet. Die Architektur ermöglicht es, optimal auf individuelle Kundenbedürfnisse einzugehen und neue interne und externe Anforderungen rasch umzusetzen. Darüber hinaus bildet die Plattform die Grundlage für den Betrieb, die Sicherstellung der Security und das Continuous Deployment für Business Anwendungen.

## Integration

*#anbindung #orchestrierung #java  
#apachecamel #spring-framework #rest*

Die Integration basiert auf Java und dem Integration-Framework Apache Camel. Diese freie, regelbasierte Routing- und Konvertierungsenge ermöglicht die standardisierte Realisierung von Enterprise Integration Patterns. Lagoon stellt mittels Adaptern die proprietäre Anbindung an Backend-Systeme sicher. Nach aussen werden nach dem gängigen REST-Paradigma verschiedene fachliche APIs bereitgestellt. Die Orchestrierung erfolgt mittels Messaging System. Dadurch wird die problemlose Skalierung der Komponenten sowie die Entkopplung zwischen Backend-Systemen und dem Speed-Layer gewährleistet.



## Security

*#sicherheit #keycloak #iam #sso  
#waf #owasp*

Dank neuester Open-Source-Technologien ist die Sicherheit von Lagoon ohne teure Lizenzkosten gewährleistet. Eingehende Requests werden mit einer Web Application Firewall (WAF) auf Plausibilität und Konformität geprüft. User werden durch ein Identity Access Management (IAM) authentisiert und autorisiert. Ein nahtloses Single sign-on (SSO) ist gewährleistet.

## Monitoring

*#transparenz #prometheus #grafana  
#sentry #jaeger*

Damit der Betrieb stabil und effizient funktioniert, bietet Lagoon ein hohes Mass an Transparenz. Das Logging mittels APPUIO stellt einen mit der OpenShift Plattform integrierten Elasticsearch Stack zur Verfügung. Dieser aggregiert die Logs aller Container zentral und bietet ein Webinterface für deren Analyse. Darüber hinaus werden Komponenten für das Sammeln und Überwachen von Metriken (Prometheus / Grafana), Exceptions (Sentry) und von Traces (Jaeger) über alle Container hinweg bereitgestellt.





## Delivery

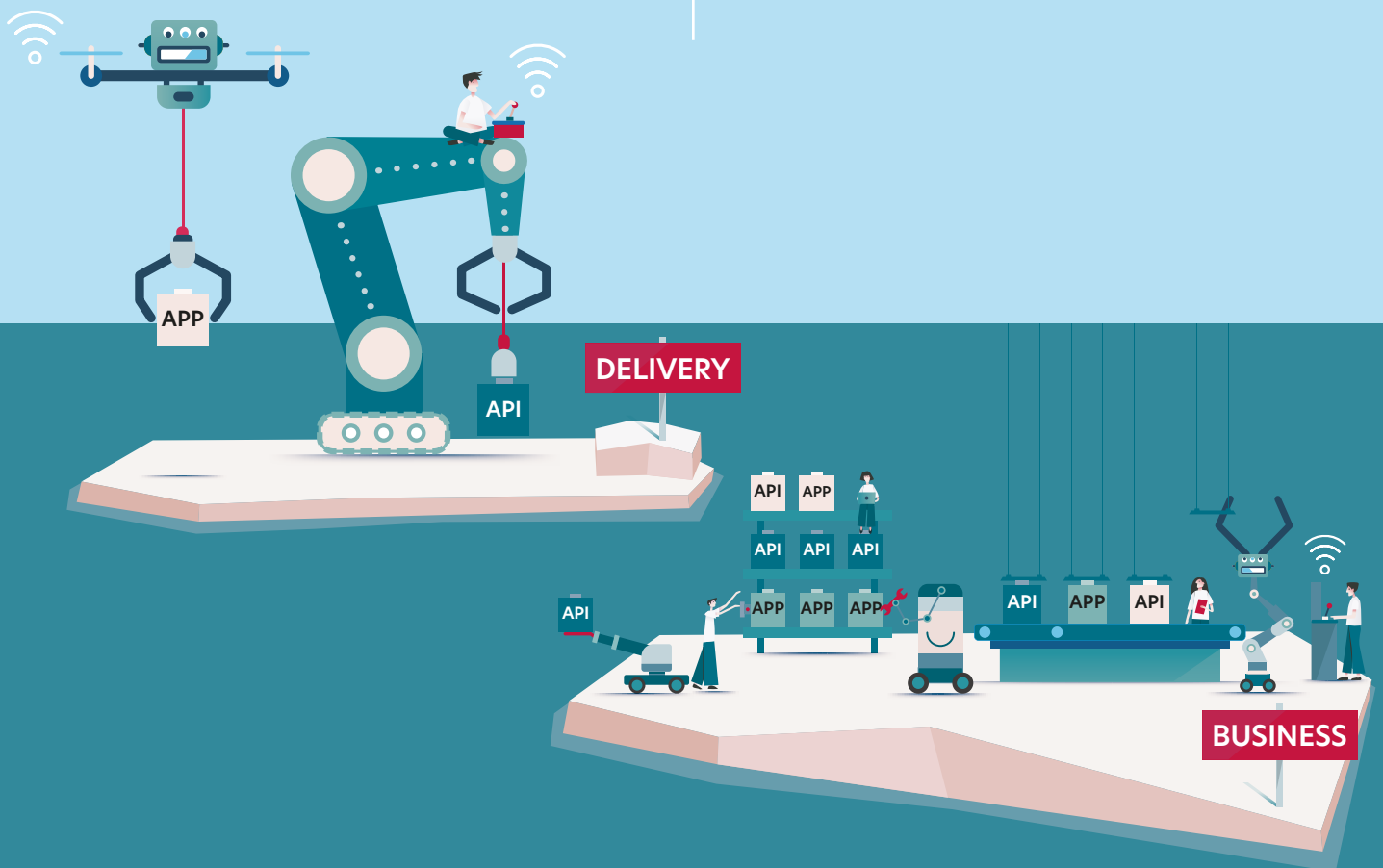
*#timetomarket #onboarding  
#jenkins*

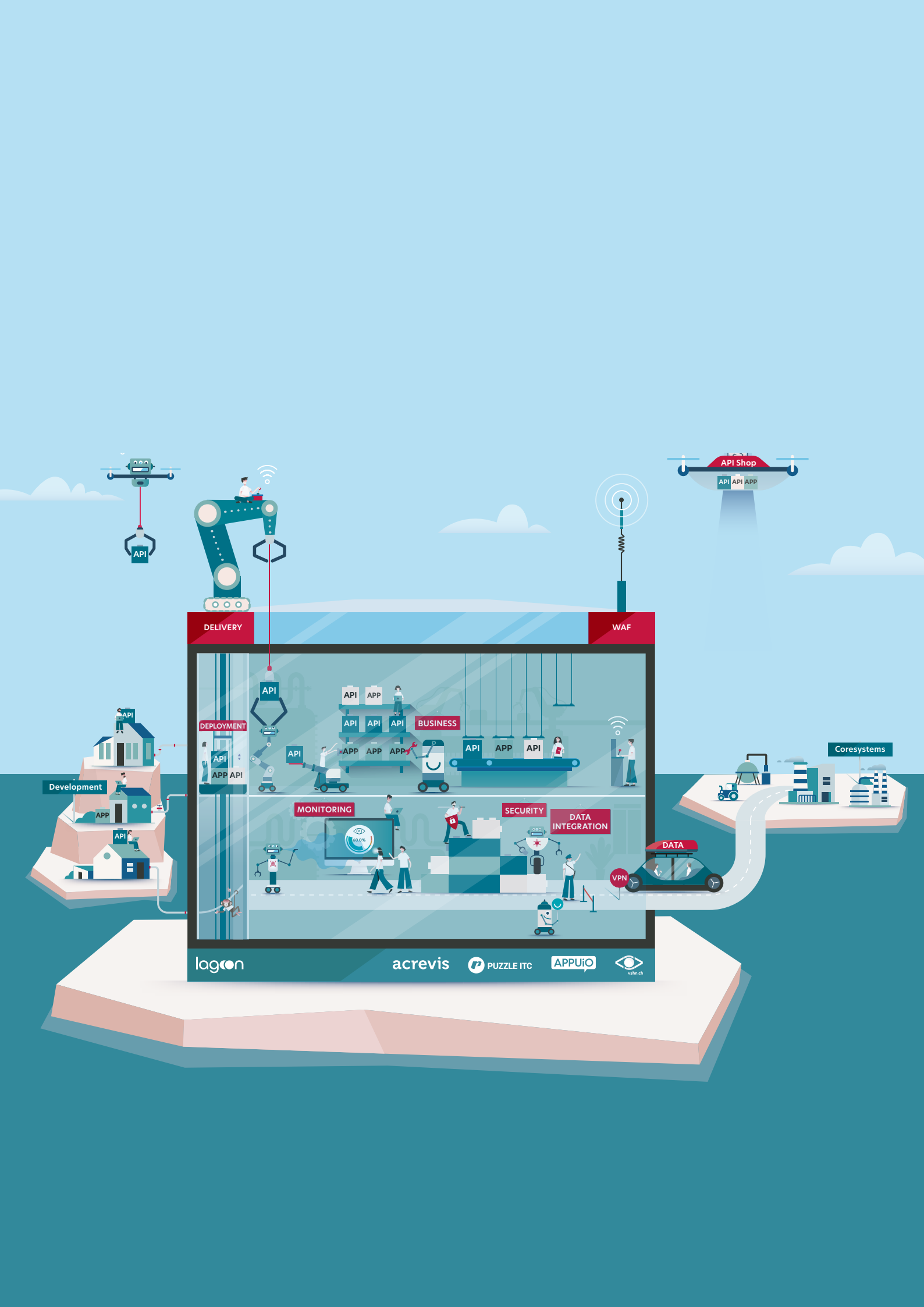
Plattformkomponenten und Drittsysteme können jederzeit aktualisiert und neue Funktionen bereitgestellt werden. Das Onboarding neuer Applikationen ist unkompliziert. Die Time-to-Market für neue Services und Angebote wird damit reduziert. Lagoon benutzt für Komponenten von Drittlieferanten die Möglichkeiten von OpenShift sowie Jenkins und erlaubt Applikationslieferanten die Einbindung eines eigenen Source Code Managements.

## Business

*#api #3rdparty  
#development*

Die Businesskomponente besteht aus Services und Anwendungen, die je nach Bedarf innerhalb oder ausserhalb von Lagoon betrieben werden. Services innerhalb profitieren von der Security und können auf das Delivery sowie die APIs der Integration zurückgreifen. Bei Bedarf werden Daten aus diesen Services auch als API integriert. Entwicklungsteams und Drittlieferanten wird eine sichere und standardisierte Plattform zur Verfügung gestellt. Dies ermöglicht die schnelle Integration von Digitalisierungslösungen.





DELIVERY

WAF

DEPLOYMENT

BUSINESS

MONITORING

SECURITY

DATA INTEGRATION

DATA

VPN

Development

Coresystems

lagron


acrevis

PUZZLE ITC

APPUIO

vshn.ch





Lagoon ist eine von Puzzle ITC  
und acrevis Bank etablierte Lösung



Puzzle ITC GmbH  
Belpstrasse 37  
3007 Bern  
[info@puzzle.ch](mailto:info@puzzle.ch)  
+41 31 370 22 00