

Oracle Cloud - Infrastructure as a Service

Hardware selber kaufen und betreiben oder einfach mieten

16./17.11.17 in Erfurt/München für MD Consulting & Informationssysteme GmbH



Svend Back
Cloud Champion & Key Account Manager
Geschäftsbereich Advanced Solutions



Agenda

- ▶ Positionierung der Oracle Cloud
- ▶ Portfolioüberblick:
- Neu: Universal Credits & BYOL
- ▶ Wo macht der Einsatz der Oracle Cloud Sinn?
- USPs von Oracle
- Gegenüberstellung der Alternativen: Oracle Public Cloud, Oracle Cloud Machine, Hybride Modelle
- TCO Betrachtungen
- ▶ Wie unterstützen Partner die Endkunden in der Cloud?
- Unterstützung durch Tech Data Azlan

Sprecher: Svend Back, Tech Data Advanced Solutions



Positionierung der Oracle Cloud



"What the hell is cloud computing?"

- ▶ Die Industrie hat ein Elefantengedächtnis
- ▶ Larry Ellison am 25. September 2008 zu Finanzanalysten:
- "What's cloud computing? It's using a computer that's 'out there"
- "We'll make cloud computing announcements because, you know, if orange is the new pink, we'll make orange blouses. [...] I'm not gonna fight this thing[...] I don't understand what we would do differently in the light of cloud computing, other than market.. you know, change the wording on some of our ads. [...] it's crazy.

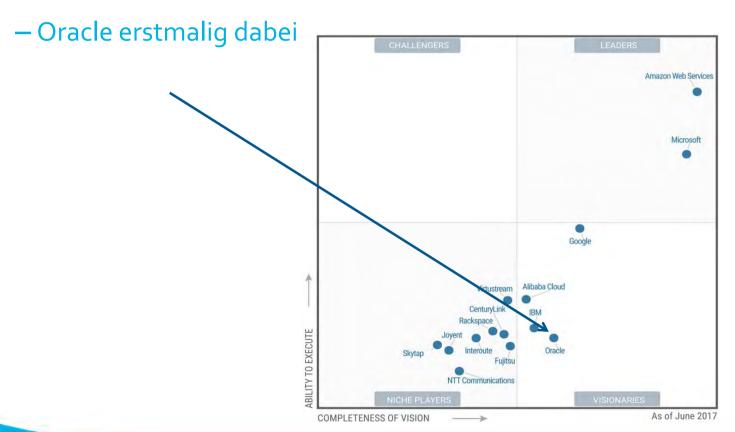


Welcher Hersteller investiert soviel in Cloud Akquisitionen?

Datum Firma		Bereich	Wert		
			millionsUSD		
April 2017	Moat	Digital advertising measurement (SaaS)	850		
April 2017	Wercker	Continuous integration platform (focussed on laaS)	N/A		
Januar 2017	Apiary	(cloud) API management	N/A		
November 2016	Dyn	DNS provider for cloud	600		
September 18, 2016	A 0.5		N/A N/A		
September 6, 2016	\$ 25+ Mrd. US Investments in				
July 28, 2016	¥ _ -		\$9,300		
May, 2nd 2016			\$532		
April 28, 2016			\$663		
April 14, 2016		Took walania wad Dradukta	\$50		
February 22, 2016	Cloud-Technologie und Produkte in den letzten 5 Jahren!				
January 5, 2016					
		2015			
December 18, 2015	StackEngine	Software for managing applications build on the open source Docker platform. Used in Oracle Cloud	N/A		
August 20, 2015	Maxymiser	Leading provider of cloud-based software that enables marketers to test, target and personalize what a customer sees on a Web page or app			
August 6, 2015	CloudMonkey	Mobile application testing tools.			
		2014			
December 22, 2014	Datalogix Data Broker & Digital Marketing		\$1,200+		
September 14, 2014	Front Porch Digital	Content storage management solutions for media companies	N/A		
July 31, 2014	TOA Technologies	Provider of cloud-based field service software solutions	N/A		
June 23, 2014	MICROS Systems	Integrated software and hardware solutions to the hospitality and retail industries			
June 20, 2014	<u>LiveLOOK</u>	Visual collaboration technology for co-browsing and screen sharing N/A			
May 15, 2014	<u>GreenBytes</u>	Technology for data deduplication on ZFS file system, primarily targeted to optimize virtual desktop infrastructures N/A			

Von o auf 100 in einem Jahr ...

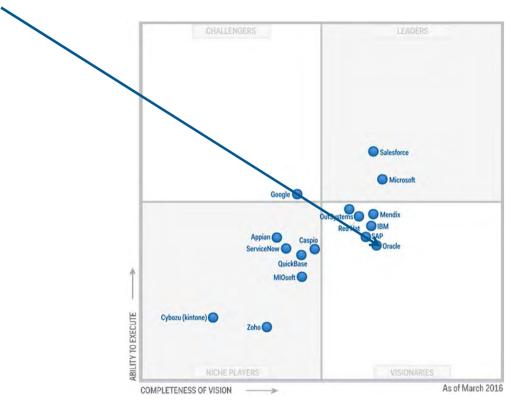
▶ Gartner Magic Quadrant for Cloud Infrastructure as a Service, Worldwide





... im PaaS Bereich ist Oracle schon länger ein Platzhirsch

Application Platform as a Service von 2016





Wo steht Oracle?



- ▶ Q1 (1.6.17 31.8.17)
- +7% (\$9,2 Milliarden); FY `17: +2 % (\$37,7 Mrd.)
- Wachstum beim Cloud Umsatz: \$1,5 Mrd. /+51% YoY
- Die "alte Welt" schwächelt
 - New licences (Q4: \$1,4 Mrd, -5%; FY `17: 6,4 Mrd, -12%)
 - HW Sales (Q4: 966 Mio, -6%; FY `17: 4,1 Mrd, -11%)
- ▶ Q₃ FY 17 Kommentar
- Larry Ellison: "Our new Gen2 laaS is both faster and lower cost than Amazon Web Services."
- ▶ Q4 FY 17 Kommentare
- "In the coming year, I expect more of our big customers to migrate their Oracle databases and database applications to the Oracle Cloud. ..."
- ▶ Q1 FY 18 Kommentar
- Mark Hurd: ""With SaaS revenue up 62%, our cloud applications business continues to grow more than twice as fast as Salesforce.com,"



September 14, 2017

Q1 FY18 Earnings



Seit 3.10.17: Data Center Region Deutschland



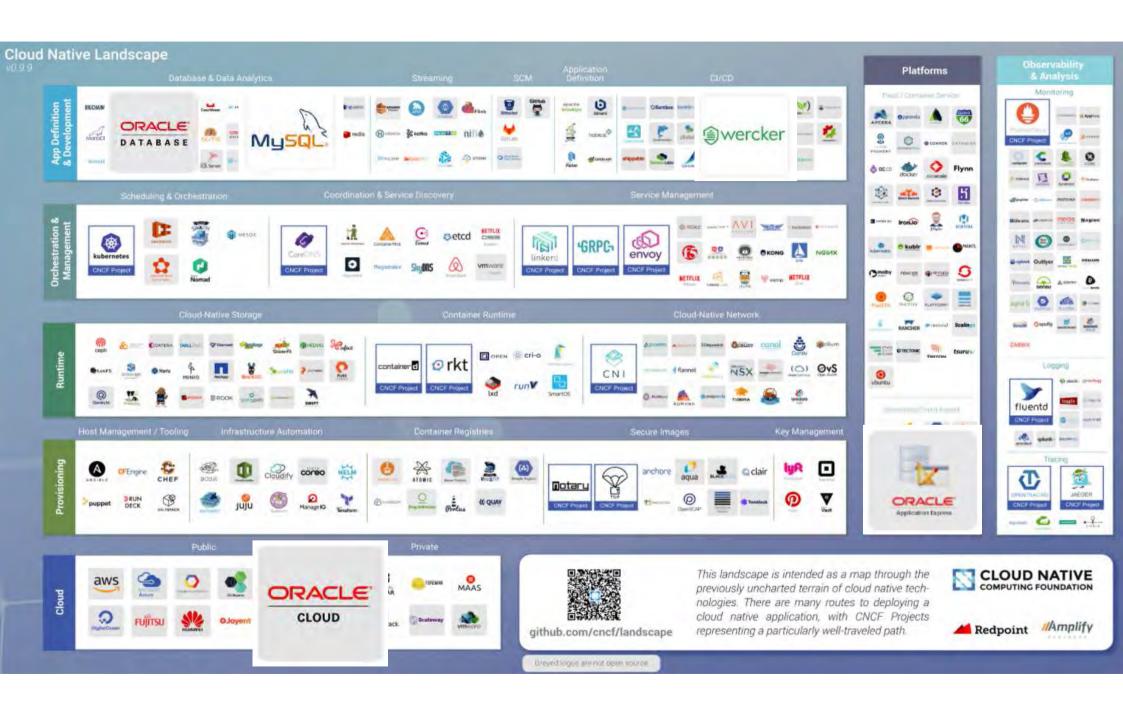
▶ Die Daten liegen in Frankfurt

https://cloud.oracle.com/data-regions



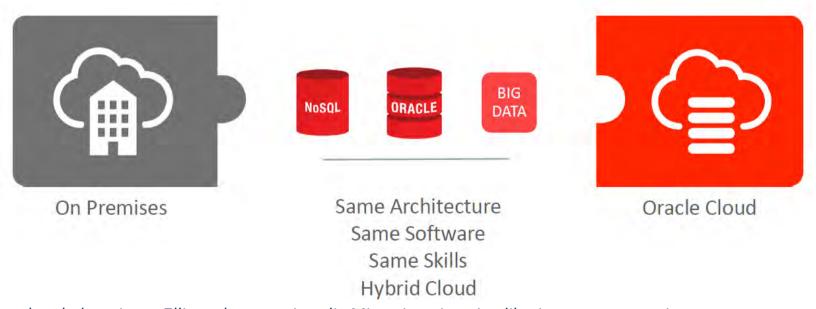
Was ist Cloud?





Oracles Alleinstellungsmerkmal: Freiheit bei der Auswahl des Deployments

▶ Kein Unterschied bei Nutzung der Datenbank im eigenen Rechenzentrum (On Premises) oder in der Oracle Cloud



Muss man gesehen haben: Larry Ellison demonstriert die Migration einer Applikation von on-premise in die Oracle Cloud! http://medianetwork.oracle.com/video/player/4028643719001



Dieselben Produkte "On-Premises" wie in der Oracle Cloud

Segensreich

- ▶ Applikationen können ohne großen Aufwand portiert/entwickelt werden, um dann in der Oracle Cloud zu laufen
- ... und wenn ich die neue Administration kennenlernen will?
 - Kostenloses <u>Test-Angebot</u> von Oracle (mit \$300 Guthaben)
 - Möglichkeit zur Erweiterung
 - Testumgebung dediziert für einen Kunden/Partner
 - Einschränkung: Pay-As-You-Go Umgebung ohne Partner Discounts



Testen Sie Oracle Cloud mit

Registrieren Sie sich, und erhalten Sie eine Gutschrift für da



- Empfehlung: Erwerb einer eigenen Test-/Demoumgebung
 - Dediziert
 - Kann verlängert werden
- Success stories:
- Partner haben erfolgreich interne Anwendungen mit Testumgebungen portiert
- nutzen Cloud Angebote intern



On-Premises, Hybride & Cloud Szenarien



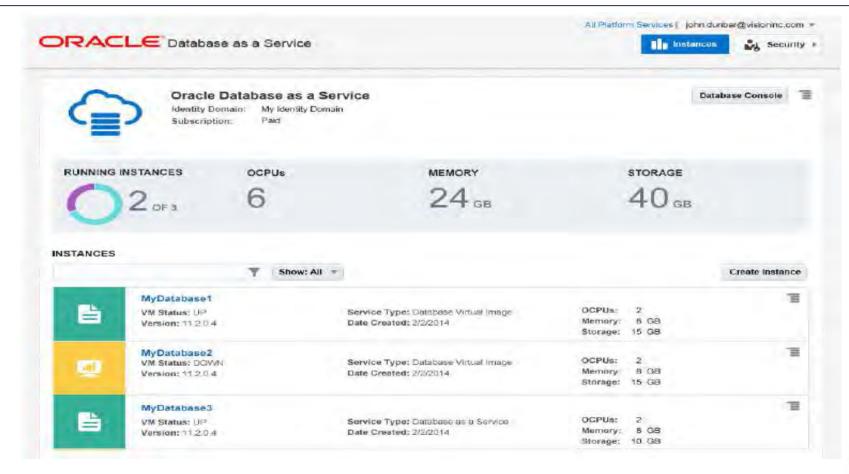


Wie starte ich eine Oracle DB in der Oracle Cloud?

Nutzung der Oracle Cloud in Bildern

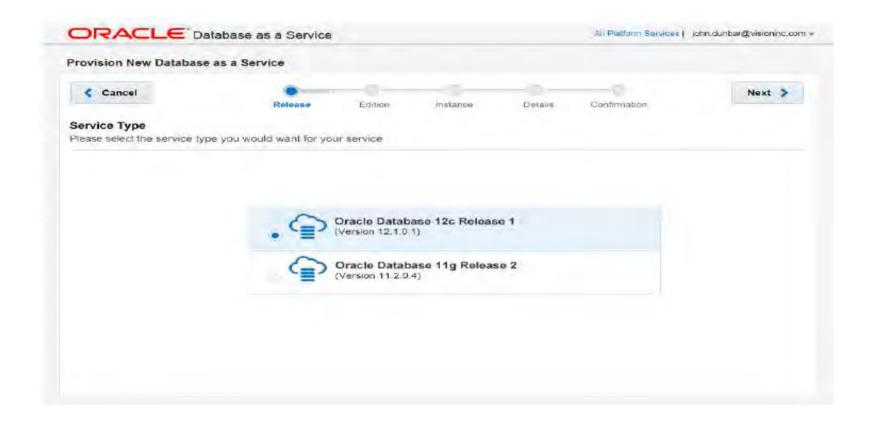


Dashboard



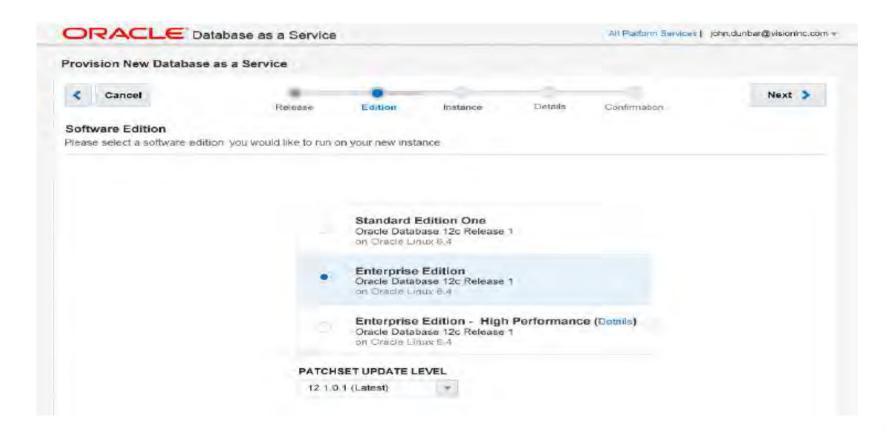


1. Auswahl der Version



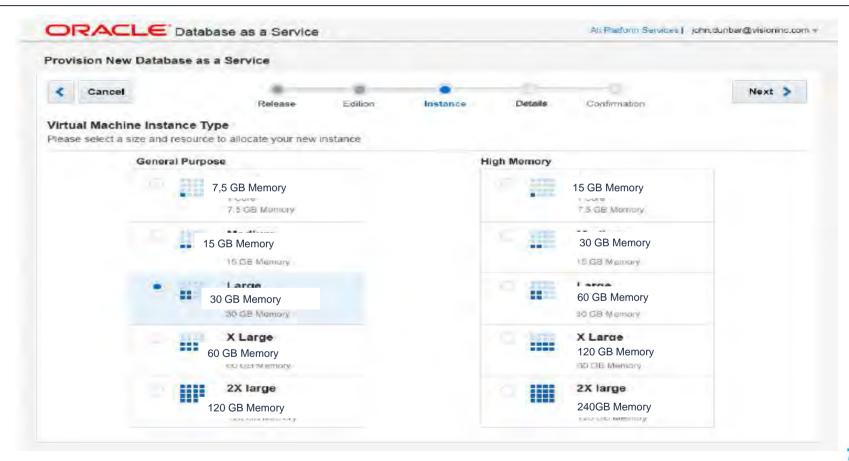


2. Auswahl der Edition



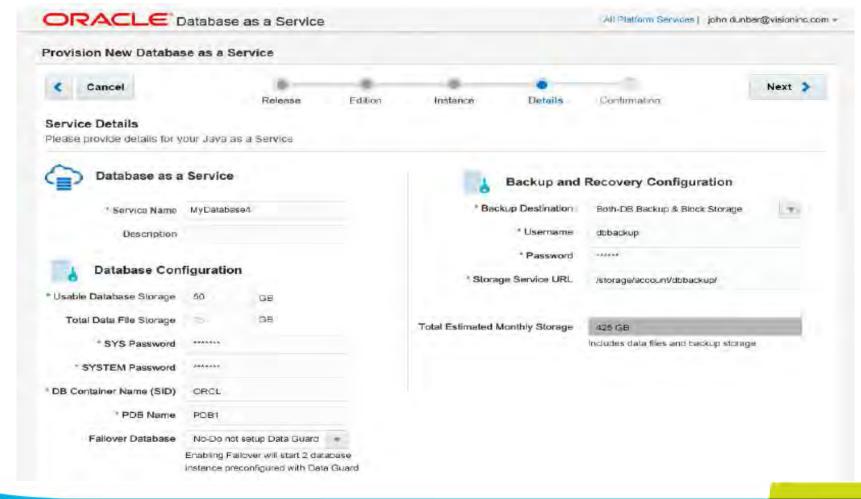


3. Auswahl des Compute Shapes (Anzahl Cores & Memory)





Credentials, Backup



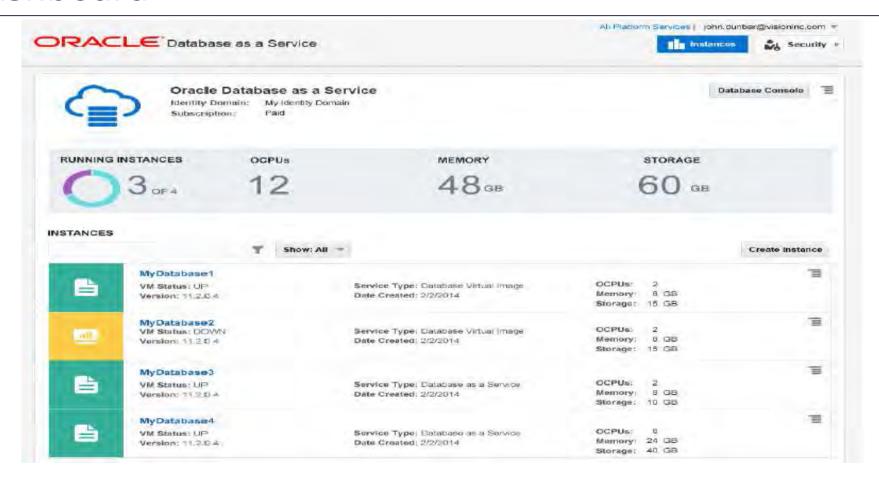


4. Überprüfung und Los! -> Provision





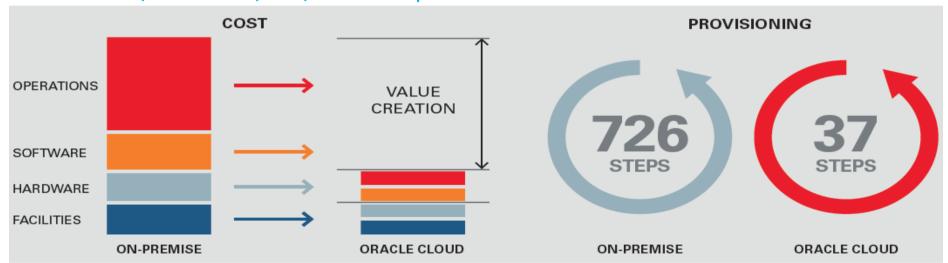
Dashboard





Einsparungspotential durch Vereinfachung

- ▶ Anzahl der Schritte für eine Oracle RAC Clusterinstallation
- Inkl. HW , Network, OS, SW Setup

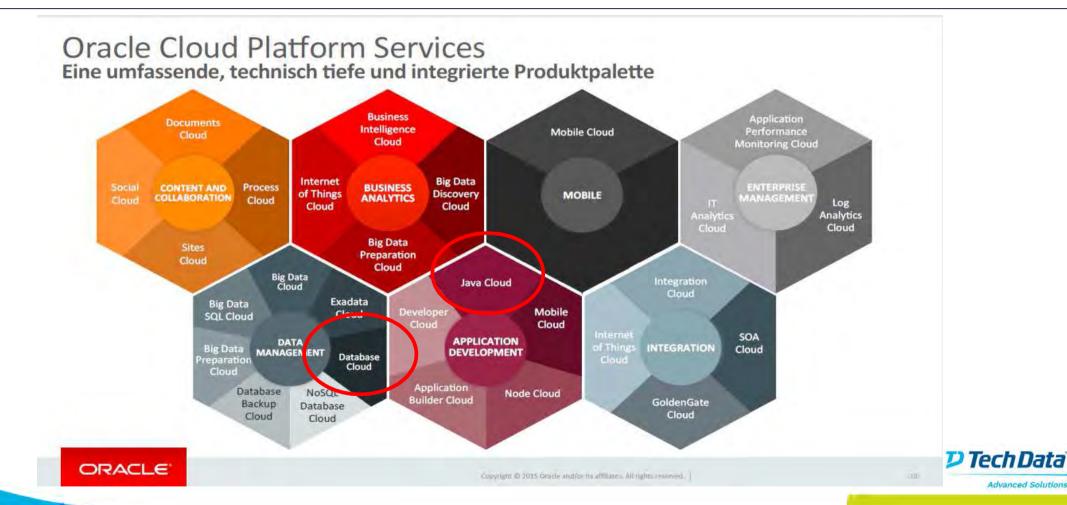




Portfolioüberblick



Diese Breite bietet nur Oracle!



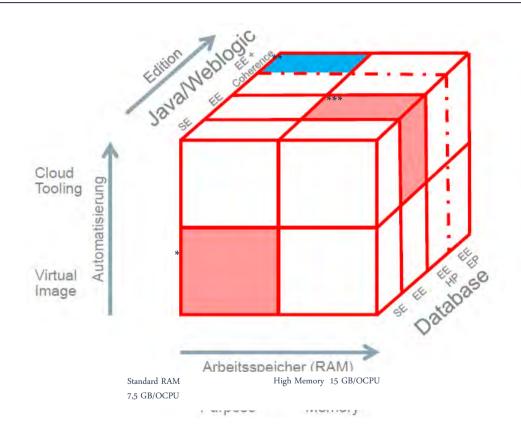
Oracle Database Cloud – Editionen als Bundles

Standard Edition 2 **EE High Performance** EE Extreme Performance **Enterprise Edition** Adds... Adds... Adds... Full database instance Transparent Data RAC Multitenant Encryption RAC One Node Limited to 16 OCPUs All standard EE features Data Guard In Memory Partitioning Advanced Active Data Guard Compression Advanced Security, Label Security. Einsatz derselben Datenbank Database Vault Real Application Software wie On Premises mit Testina konsolidierten Editionen OLAP, Analytics, Spatial and Graph Management

Packs



Dimensionen der Cloud Servicekonfiguration für DBaaS und MWaaS



- Beispiel 1
 - Database SE
 - 7.5 GB RAM
 - Virtual Image
- Beispiel 2
 - Weblogic EE + Coherence

- 7.5 GB RAM
- Cloud Tooling
- Beispiel 3
 - Database EE
 - 15 GB RAM
 - Cloud Tooling



Weitere Spezifika der Servicekonfiguration

- ▶ Keine weiteren Kosten für Lizenzen und Support
- ▶ Pay as You Go / Universal Credits
- flexible Auswahl der Editionen und Optionen während der Laufzeit
- Scale up/down möglich
- Stundenweise Abrechnung
- Ideal für Test- und Entwicklung & atmende Umgebungen
- ▶ Non-metered Cloud
- Festlegung auf Edition und Größe der Instanzen bei Bestellung für gesamte Laufzeit
- Fixe (günstigere) Budgetierung ideal für monotone produktive Nutzung
- ▶ Am Ende der Laufzeit
- 60 Tage Zeit zum Nachkauf oder Sichern der Daten. Danach werden die Daten gelöscht.
- Overage erzeugt Kosten, die nach PAYG berechnet und direkt zum Endkunden fakturiert werden



Abrechnungsmodalitäten



- ▶ Non-Metered Cloud Fixe Subskription
- ▶ Universal Credits (neu!)
- Pay-As-You-Go ohne Vorauszahlung
- Monthly Flex Vorauszahlung
- ▶ Bring our Own Licence (neu!)
- Reduktion der Tarife für Universal Credits
- ▶ Overage Überschuss
 - Monatliche Abrechnung gem. PAYG



Oracle PaaS & IaaS – Online Cloud Shopping

Pay-As-You-Go

- ▶ Monatliche Rechnung für den Verbrauch des Vormonats
- ▶ Pricing:
- PaaS 150% des Listenpreises; laaS 100% des Listenpreises
- ▶ Wird auch für "Overage" genutzt
 - Wenn Guthaben nicht mehr ausreicht
 - Zusätzliche Services genutzt werden, die nicht im Vorhinein gebucht wurden (bei non-metered Subskription)
- ▶ Keine Vorauszahlung, kein Commitment erforderlich
- ▶ Geeignet für spontane Nutzung
- ▶ Verfügbar über:
 - cloud.oracle.com (über Kreditkarte /Rechnung an Endkunden)
 - Tech Datas Cloud Plattform StreamOne (ab Dezember 2017) für Partner



Oracle PaaS & IaaS – Subskriptionstypen (classic*)

Non-metered - pauschal

- ▶ Zeitlich begrenzte Subskription für einen definierten Service
- ▶ i.d.R. für ein Jahr angeboten
- ► Tarife günstiger als metered Service (ca. 30% 50%)
- Geeignet für monotone NutzungProduktion

Metered – nach Verbrauch

- ▶ Guthaben (laaS, DBaaS & MWaaS getrennt) werden gegen Tarife auf einer "Burn Rate Card" (Tarifkarte) abgerechnet
- ▶ Höhe des Tarifs abhängig von
 - Edition: DB Enterprise Edition \$\$ >
 DB Standard Edition \$.
 - Leistung: Kosten für eine 16 OCPU (core) Instanz 8fach höher als 2 OCPU Instanz
- Nicht genutzte Guthaben verfallen am Ende der Laufzeit (1Jahr).
- Geeignet für:
 - Entwicklung, PoC, Tests, Migrationen, Lastspitzen



* Vorraussichtlich ab 1.12.17 nicht mehr verfügbar



Oracle PaaS & IaaS – Subskriptionstypen

Monthly Flex

- ▶ Einsetzbar für alle PaaS Services
- ▶ Budget verfällt jeweils am Ende eines Monats
 - Komplette, jährliche oder vierteljährliche Vorauszahlung
- ▶ Monthly Flex ist der Listenpreis
- Minimum: 868 € (\$1K) p.m. // 10.418 € (12\$K) p. a.
- ▶ Zusätzliche Discounts auf Tarife
 - ab 4.351€ (\$5K) p.m. // 52.092 € (60 \$K) p.a.sowie Laufzeit: 2,3,4 Jahre





Rabatte

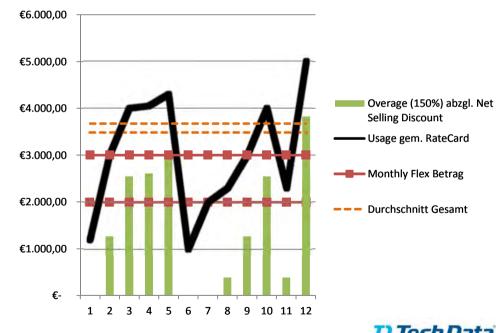
- Burn Rate Discounts // Automatic Discount Schedule // Rabatte auf Tarife
 - Rabatte auf Tarif verlängern die Nutzungsdauer (z.B. 15%)
 - Für 1h Cloud Service werden
 statt 100 € nur 85€ vom Guthaben abgezogen
 - EK für Credits unverändert!

Monthly Flex Preis	1 Jahr	2 Jahre	3 Jahre	4 Jahre	
868,20 €	o% (= 2/3 von PAYG Tarif)				
4.341,00 €	5%	10%	15%	20%	
8.682,00€	10%	15%	20%	25%	
21.705,00 €	15%	20%	25%	30%	
43.410,00 €	20%	25%	30%	35%	
86.820,00 €	30%	35%	40%	45%	

Break-Even Betrachtungen

▶ Monthly Flex vs. PAYG

	Monthly Flex	3.000,00€		
	Net Selling Discount	15%		
			Overage	
			(150%)	
			abzgl. Net	
		Monthly	Selling	Durchschnitt
Monate	Usage gem. RateCard	Flex Betrag	Discount	Gesamt
1	1.200,00€	2.000,00€	- €	3.674,69€
2	3.000,00€	2.000,00€	1.275,00€	3.674,69€
3	4.000,00€	2.000,00€	2.256,00€	3.674,69€
4	4.050,00€	2.000,00€	2.638,75€	3.674,69€
5	4.300,00€	2.000,00€	2.032,50€	3.674,69€
6	1.000,00€	2.000,00€	- €	3.674,69€
7	2.000,00€	2.000,00€	- €	3.674,69€
8	2.300,00€	2.000,00€	382,50€	3.674,69€
9	3.000,00€	2.000,00€	1.275,00€	3.674,69€
10	4.000,00€	2.000,00€	2.256,00€	3.674,69€
11	2.300,00€	2.000,00€	382,50€	3.674,69€
12	5.000,00€	2.000,00€	3.820,00€	3.674,69€
	36.150,00€	26.000,00€	18.086,25€	44.096,25€
	Jährliche Kosten	44.086,25 €		
	Durschnitt p.m.	3.682,69€		



BYOL (Bring your own licence) to PaaS

- ▶ Reduktion der TCO
- Oracles USP: "Mit 5 Web-Masken zur Datenbankinstanz inkl. RAC"
- ▶ Auch AWS & Azure bieten BYOL an
- Nur bei Oracle: Vorteil der vereinfachten Administration
- ▶ Verfügbar für DB, WebLogic, SOA, OBI EE, GoldenGate, WebCenter, Data Integrator und ...
- ▶ Verfügbar für Full Use, Application Specific, Limited Use, Proprietary Application Hosting in analogen Szenarien in der Cloud
- Keine Embedded Software Lizenzen anrechenbar



BYOL – mit nicht genutzter Lizenz sparen!

- ▶ Nutzung des BYOL Tarifes auf Vertrauensbasis
- On Premises Lizenz muss unter Wartung sein
- Einbringen von ULA möglich
- Lizenz Mobilität : Kein Shelfing / Termination erforderlich
- Überprüfung ggf. durch LMS
- ▶ Mapping von Lizenzen zu Cloud Metrik verfügbar
- http://www.oracle.com/us/corporate/contracts/paas-iaas-universal-credits-3940775.pdf
- ▶ Kleingedrucktes:
- Pay-As-You-Go Rate wird mit 50% Aufschlag abgerechnet bei Overage
- Unklar:
- Zieht Unterlizensierung eine Rechnung für Overage oder Nachlizenzierung nach sich?



BYOL – Mapping

▶ Datenbank

Edition – In Cloud	Cloud Services	Мар	Max	
Standard Edition 2	High I/O (B88888) Dense I/O	1 Prozessor 10 NUPs	1 Umgebungmit 2 OCPUs1 Umgebung	
	(B88845) Elastic Compute	1 Prozessor	mit 2 OCPUs	8 OCPUs
	(B88846)	10 NUPs	2 OCPUs	

Einsetzbar SE1, SE, SE2



BYOL – Mapping

▶ Datenbank

Edition – In Cloud	Cloud Services	Мар	Max	
Enterprise Edition	High I/O (B88888)	1 Prozessor	1 Umgebung mit 2 OCPUs	-
	Dense I/O (B88845)	50 NUPs	1 Umgebung mit 2 OCPUs	
	Elastic Compute	1 Prozessor	2 OCPUs	-
	(B88846)	25 NUPs	1OCPU	

Data Masking und Subsetting, Diagnostics, Tuning und Real Application
Test sind ohne entsprechende On Premises Option in der Cloud nutzbar

BYOL – Mapping

- ▶ BYOL auch für Datenbank Optionen
- Active Data Guard, Advanced Analytics, Advanced Compression, Advanced Security
 Database InMemory, Database Lifecycle Management Pack, Database Vault, Label
 Security, Multitenant, OLAP, Partitioning, Real Application Clusters und Spatial &
 Graph
- ▶ Ohne On Premise Option mit BYOL nutzbar:
- Data Masking and Subsetting Pack, Diagnostics Pack, Tuning Pack und Real Application Testing



Wann macht BYOL Sinn?

- ▶ Was ist günstiger?
- Kosten für Support /h berechnen und ...
- Vergleich mit: Kosten für 1h Cloud-Service abzgl. 1h BYOL
 - Vorteil für ISVs, da ASFU Lizenzen günstig eingekauft werden
- Zusätzlich zu bewerten: Einsparungen für die Vereinfachten Administration,
 Patching, Deployment



Mitbewerb

	Oracle	AWS*	Azure
Flexibility to share credits across laaS & PaaS		\bigcirc	\bigcirc
Upgrade service with current subscription – IaaS & PaaS			\bigcirc
Elastic Scaling of pre-paid instances – laaS & PaaS			\bigcirc
Access to new services with current subscription			\bigcirc
BYOL Oracle licenses to comparable PaaS services		**	\bigcirc
Service Portability across Cloud at Customer and Public Cloud		\bigcirc	\bigcirc

[▶] AWS bietet "licence included" & BYOL; Azure bietet nur BYOL

^{*} Limited to convertible reserved instances – IaaS Compute only **Tech Data**** No RAC on AWS

**Advanced Solutions

Oracle BYOL to PaaS is less expensive than Oracle on AWS

Existing Customer

	BYOL to PaaS			
	Oracle PaaS	AWS laaS	AWS RDS	
Cloud Service	\$168	\$64	\$94	
License Support	\$109	\$218	\$218	
Mgt Costs	Included	Additional	Included	
Security & Ease of Use Features	Included	Additional	Additional	
Total	\$277	\$282++	\$312+	

- AWS IaaS requires additional management costs (provision, patch, backup, etc.)
- AWS costs additional for Transparent Data Encryption, Data Masking, Real Application Testing, Diagnostics and Tuning
- AWS RDS does not support RAC, Data Guard, Multitenant, Database Vault, others



Oracle Cloud - Es muss sich rechnen!



Kommerzielle Vorteile von Cloud Lösungen – generisch für alle Anbieter

- ▶ Cloud-Lösungen sind günstiger, wenn ...
- Kunden bereit sind, d.h. es muss die Möglichkeit bestehen, zu standardisieren.
- Reduktion der Personalkosten kein Tabu sind.
- Signifikante Lastspitzen in der Cloud abbildbar sind.
- ▶ Cloud Lösungen sehen besser aus:
- Wenn Anlagevermögen nicht mehr sexy ist (OPEX vs. CAPEX)



Es muss sich rechnen!

- ▶ Share of Wallet für Oracle erhöhen:
- Fokus IaaS
- ▶ TCO-Analyse mit Oracle: https://oracle.valuestoryapp.com/iaas/





Oracle IaaS TCO Tool

Tell us a little bit about your organization



Please provide some profile information so we can begin the assessment

Name of your organization *	Tech Data GmbH & Co. OHG		
Industry *	Retail	*	
Location *	Germany	*	
Currency (please choose)	European Euro)	

What use cases are driving your decision to move to cloud?

(hover over for more detail and select all that apply) *



Migrating Your Data Center





Managing Development Operations



Adopting A Cloud Native Perspective

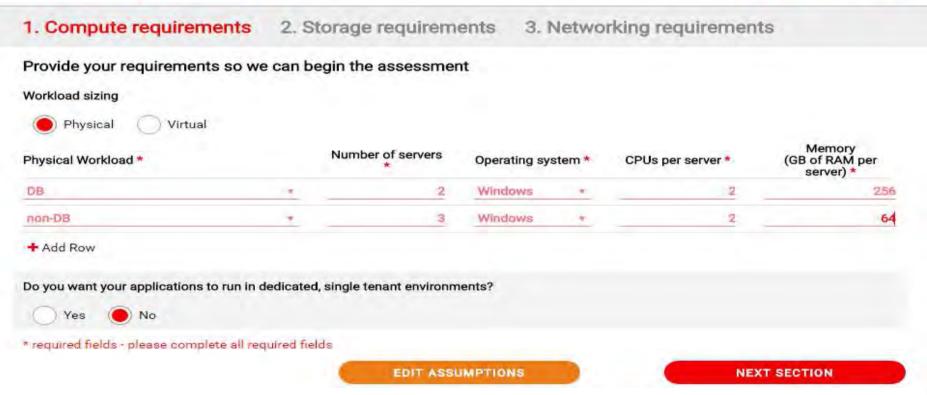


^{*} required fields - please complete all required fields

Ist-Zustand aufnehmen

Your requirements







Annahmen überprüfen!

Edit Assumptions

Monthly	36
/early	0
Daily incremental change	4%
Salary Defaults	
Average server admin salary	95.000 €
Average storage admin salary	95.000 €
Average network admin salary	95.000 €
Average virtualization admin salary	95.000 €

SAVE AND CLOSE



Storage - Bestand

Your requirements



Storage (Database, File Systems	s, VMs) *	Current Capacity (TB) *
NAS		10
+ Add Row		
Archive		Do you have regulatory requirements or data sovereignty constraints forcing you to keep data on premise, but still want the cloud benefits?
Backup Backup Storage	40 (TB () GB	(Oracle can offer an on-premises private cloud with same consumptions experience of public cloud – ie ordered, provisioned, priced and scaled like public cloud)
		Yes No



Netzwerkaufnahme

Your requirements



1. Compute requirements	2. Storage requirements	3. Networki	ng requirements	
Provide your requirements so we	e can continue			
Outbound bandwidth (capacity per mont	h/OCPU)*	35	тв св	
Do you have a need for dedicated, fast di between data center and cloud?	rect connection	(Yes No	
* required fields - please complete all req	uired fields			



Dedicated -

Your recommended Oracle Cloud laaS solution ORACLE

1. Compute service 2. Storage service 3. Networking service

Please find your recommended compute service

Elastic Compute

Container
Service

Solaris
Hypervisor

Dedicated

Cloubser



Das Ergebnis

On-premises vs Oracle Cloud IaaS



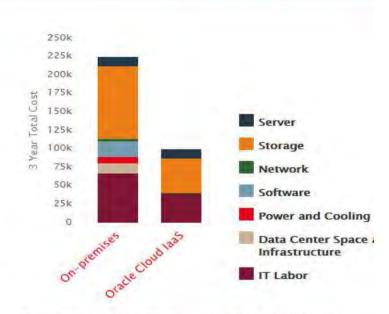
3 Year Cost Comparison

On-premises	Oracle laaS
12.589 €	12.502 €
98.586 €	46.727 €
3.651 €	521 €
20.316 €	0€
8.789 €	0€
14.247 €	0 €
67.450 €	40.469 €
225.628 €	100.220 €
	12.589 € 98.586 € 3.651 € 20.316 € 8.789 € 14.247 € 67.450 €

Click sections above to view details or click here to view all





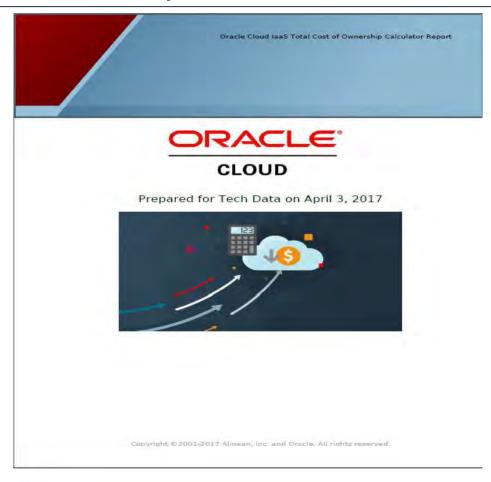


Select and deselect categories by clicking on the legend

ACCESS REPORT NOW



... auch als Report

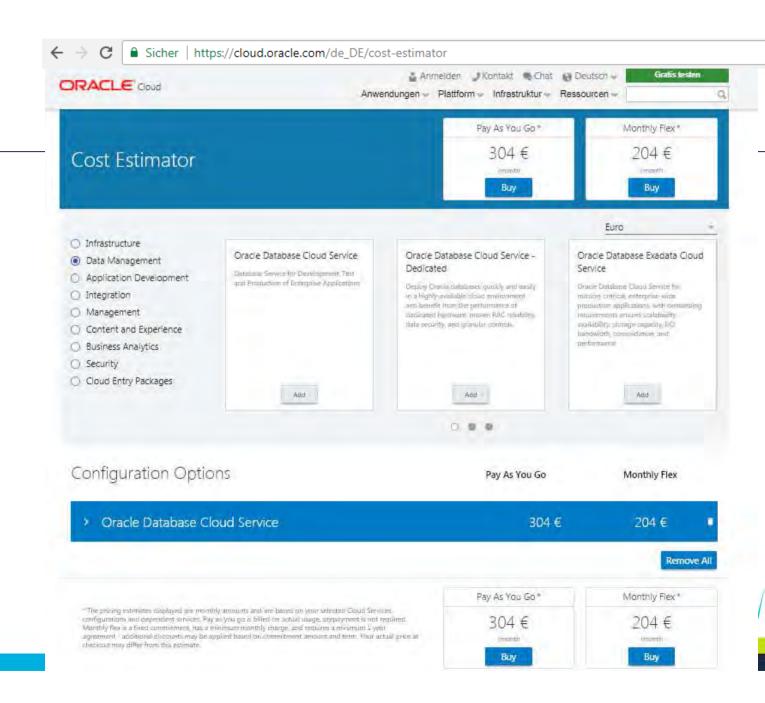


Betätigungsfeld für Oracle Partner:

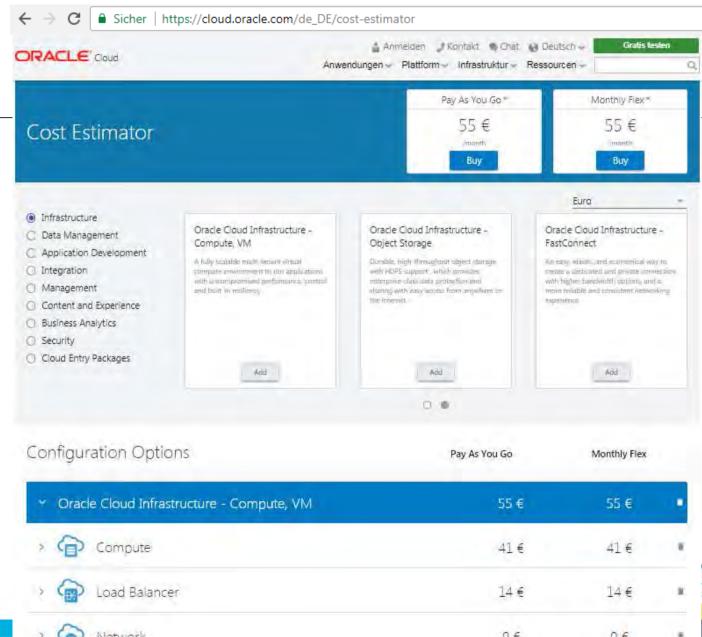
▶ IaaS Kalkulation mit Lizenz-Knowhow und -kalkulationen vervollständigen



Neu: Cloud Kosten Abschätzer



Neu: Cloud Kosten Abschätzer - IaaS





Was können Partner für Ihre Kunden erledigen?

- ▶ Public Managed Cloud Service Provider
- Monitoren der Oracle Cloud für den Kunden
- Transparenz für die Abrechnung schaffen
- One Stop Shopping f
 ür mehrere Clouds
- ▶ PoC für die Cloud
- Migrationen
- ▶ Financial Engineering
- Z.B. Leasing





