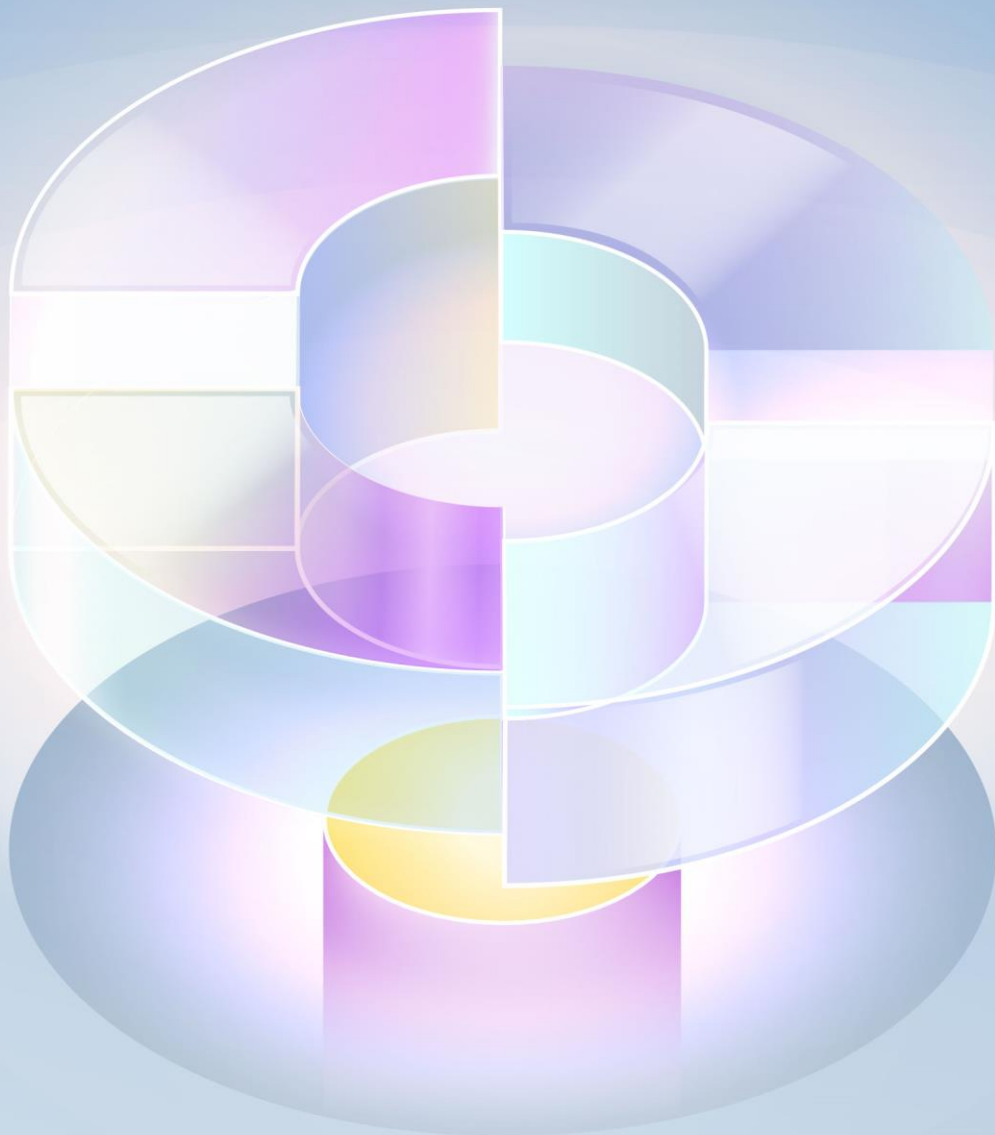


# „powercloud: jetzt im Netz“

Gerade die Verteilnetze werden von  
einer echten Plattform profitieren.

Accenture, powercloud und BTC engagieren  
sich gemeinsam für echte Plattformmodelle für EVUs

Point of View (3/3)



## Die Energiewende geht über das Verteilnetz

Die Anforderungen und Erwartungen an die deutschen Stromverteilnetze sind bereits hoch und werden noch steigen.

Die bekannten Themen von Dezentralisierung und Digitalisierung werden sich in den kommenden Jahren deutlich verschärfen - verschärfen müssen, sollen die CO<sub>2</sub>-Ziele erreicht werden. Diese sind nur durch eine massive Elektrifizierung weiter Bereiche unseres Lebens realisierbar. Heute wird knapp ein Viertel<sup>1</sup> des deutschen Energiekonsums aus Strom bedient. Um die Klimaziele zu erreichen, müssten es laut eurelectric-Studie aber 60%<sup>2</sup> sein (erneuerbar selbstverständlich). Dennoch verläuft der Trend zur Elektrifizierung bislang kaum steigend. Selbst wenn Teile der 60% eher durch grünen Wasserstoff abgedeckt werden können, sind zumindest die Bereiche der Mobilität und der Wärmebedarf in großen Teilen durch "neuen" Strom zu decken. Diese Steigerung des Stromkonsums bringt für die Verteilnetzbetreiber (VNBs) teilweise massive zusätzliche Anforderungen.

Es gibt folglich gute Gründe sich für diese dynamische Zukunft mit einem Neuaufsatz der IT-Landschaft zu wappnen – und sich nicht allein auf Stabilität zu berufen. Denn aller Voraussicht nach bleiben die Rahmenbedingungen nicht stabil und die Energiewende ist auch eine technologische Wende.

Das bedeutet einerseits einen weiteren Ausbau der Netze und den Anschluss von deutlich mehr dezentralen Elementen. Diese Elemente werden wie bislang EEG-Anlagen sein, aber neu dazu auch kleine und große Speicher sowie eine Vielzahl steuerbarer Abnahmepunkte, auch die Anbindung von puffernden Arealnetzen wird neue Möglichkeiten eröffnen. Natürlich nicht im Jahr 2022 aber deutlich vor 2030, einfach weil die Technologie es ermöglicht und die Erwartungen und Umstände es verlangen. Marktprozesse werden das abbilden müssen.

Andererseits wird hoffentlich auch mit stärkerem Willen und mehr Konsequenz die Digitalisierung vorangetrieben werden, mit intelligenten Messsystemen (unausweichlich, auch wenn der Roll-Out im Vergleich zu anderen Ländern noch schleppend ist), eine viel präzisere Steuerung all der dezentralen Einheiten und eine neue Kommunikation mit allen Beteiligten, von kleinen und grossen Erzeugern über die jeweiligen Energieversorgern bis hin zu den Endverbrauchern. Wir stehen an der Schwelle einer Datenexplosion. Das wird die heutige Komplexität der IT-Landschaft und die Anforderungen an sie noch erhöhen.

Die dazu passende und notwendige Regulierung steht noch aus, aber es muss damit gerechnet werden. Man kann heute nur mutmaßen, wie diese genau aussehen wird, wie das Beispiel der noch ausstehenden Harmonisierung zwischen europäischem und deutschem Recht des Ladesäulenbetriebes zeigt. Wenn EEG und iMSys (oder viele andere Beispiele aus dem Regelwerk der Energiewirtschaft bisher) als Vorbilder dienen, wird es komplex. Dem zum Trotz – fest steht, dass die Geschwindigkeit der letzten Jahre nicht ausreichen wird, um die Zukunft zu gestalten.

---

<sup>1</sup> 2020, AG Energiebilanzen e.V. (<https://ag-energiebilanzen.de/10-0-Auswertungstabellen.html>)

<sup>2</sup> 2018, eurelectric (<https://www.eurelectric.org/decarbonisation-pathways/>)

Dabei darf nicht außer Acht gelassen werden, dass die deutschen Verteilnetze bereits heute unter Handlungsdruck stehen. Regulatorische Änderungen berühren die Eigenkapitalrenditen, Entgeltobergrenzen und zusätzliche Kürzungen der BNetzA führen zu Ertragslücken. Somit steigt der Druck auf die Kostenseite. Auch Geschwindigkeit wird zunehmend gefordert, sowohl bei der Umsetzung regulatorischer Anforderungen, beim Wettbewerb um Konzessionen wie auch bei neuen Geschäftsfeldern. Und, vielerorts lässt sich bereits erkennen, dass auch das Thema Nachhaltigkeit konsequenter als bisher in die Unternehmensstrategien Einzug hält.

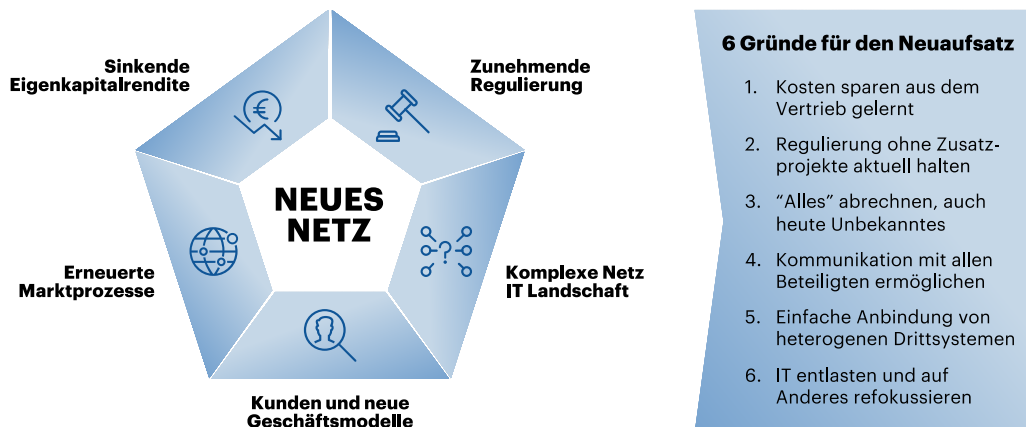


Abbildung 1: Veränderungen im Netz

## Was hat das eigentlich mit Netzaufrechnung zu tun?

Angesichts der Größe der Herausforderungen stellt sich die Frage: welchen Beitrag können transaktionale Prozesse wie Netzaufrechnung sowie Plattformen in diesem Kontext leisten?

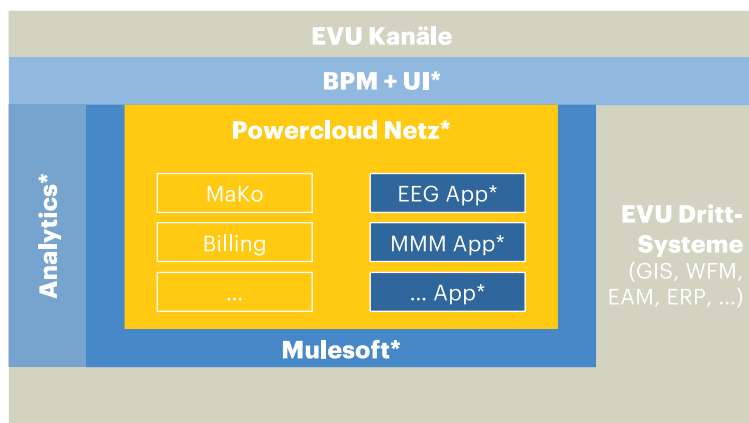
Die meisten angesprochenen Themen werden in anderen, sehr unterschiedlichen Systemen abgebildet, alles in einer meist sehr heterogenen IT-Landschaft der Netze mit eigenen Herausforderungen. Es stimmt, dass es dabei im Wesentlichen um intelligentes Asset Management, die dazu passenden Asset Services, das Workforce-Management, GIS Systeme, Netzsteuerungsprozesse, spezifische Betriebsführungen sowie Sensorik und Aktorik usw. geht. All diese Bereiche durchlaufen ihre eigene Digitalisierung und ihren eigenen Weiterentwicklungszyklus, um die genannten Herausforderungen zu adressieren. Dazu kommen voraussichtliche neue Anwendungsbereiche (Elektromobilität, Mikrosteuerung usw.). Das treibt die Komplexität in der IT stark voran und wird zu einem grundsätzlichen Neusortieren der Netz IT-Landschaften führen entlang von 3 Kernfragen:

1. Welchen Teil dieser neuen Netz-Anwendungslandschaft kann und möchte das Unternehmen selbständig weiterentwickeln und betreiben, weil sich hieraus ein echter Vorteil ergibt?
2. Welche Teile können zukünftig schlicht zugekauft werden, als wirklicher Service, der möglichst wenig (idealerweise keine) Ressourcen bindet

3. Wie kann die Gesamtlandschaft zusammengehalten werden, angesichts der heutigen Komplexität von Schnittstellen, von organisatorischen wie technischen Übergabepunkten, Dokumentationslücken und Kopfmonopole?

Eine saubere End-to-End Integration der verschiedenen Netzplattformkomponenten spielt eine enorme Rolle, um entlang der gesamten Kette möglichst automatisiert und fehlerfrei zu arbeiten und letztendlich eine verlässliche Abrechnung zu erhalten.

Genau da können neue Netzabrechnungsplattformen ansetzen: Beim Neusortieren der IT-Landschaft, mit einer hochqualitativen Integrationsschicht (wie z.B. Mulesoft) sowie mit einem Abrechnungskern, der zunächst einmal flexibel abrechnen kann und dabei stets der aktuellen Regulierung entspricht. Und darüber hinaus mit einer Architektur, die nicht alles neu erfindet/ nachbaut, sondern schlaue Kombinationen zulässt, mit denen sich auch heutige etablierte Spezialanwendungen/ Cloud-Lösungen (EEG-Abrechnung, Mehr-Minderungenbilanzierung etc.) einbinden lassen. Klar ist, dass viele der heute genutzten Systeme noch nicht über die notwendige Integrations-Technologie verfügen, um dazu zu passen. Die kommende Generation wird es aber - und bis dahin hilft eine stabile und zukunftssichere Integrationsschicht auch als Referenz für die Umsetzung der Schnittstellen. Vervollständigt wird solch eine moderne IT-Landschaft durch eine echte Analytics-Komponente, die den Zustand der Prozesse und der IT-Landschaft überwacht und Informationen zur weiteren Optimierung liefert sowie einer BPM- und UI-Schicht, die den Nutzern ihre Höchstleistung am System ermöglicht.



- powercloud als **energiewirtschaftliches Herzstück** einer solchen IT Landschaft
- Ergänzt um Apps, die **spezifische Funktionen** übernehmen
- Einbettung in top **Integrationsschicht** essentiell (Mulesoft), um Anbindbarkeit sicherzustellen
- BPM und übergreifendes UI zur besten **Nutzererfahrung** (da nicht alle Prozesse vollautomatisiert)
- Analytics-Komponenten zur **kontinuierlichen Überprüfung** der Performance der IT-Landschaft

\* SaaS-Komponenten, evergreen (immer aktuell ohne Zusatzprojekte)

Abbildung 2: moderne SaaS-basierte Netz IT-Landschaft

Das besondere einer solchen Architektur ist die technologische Zukunftsfähigkeit, d.h. eine prinzipielle Zukunftsoffenheit ist wichtiger und investitionsschützender als eine vermeintliche Berücksichtigung aller für die Zukunft antizipierter Anforderungen.

Eine neu gedachte, moderne, kostensenkende Abrechnungsplattform, ergänzt um eine offene Integrationstechnologie für Spezialbereiche und -anwendungen ist aus unserer Sicht ein essenzielles Element einer zukunftsorientierten IT-Landschaft für die Marktrollen VNB und MSB. Das ist im ersten Schritt vielleicht „bunter“ und „offener“ als heute angesichts der oft

noch monolithisch anmutenden Anwendungsarchitekturen, aber die Vorteile liegen klar auf der Hand: (a) die Weiterentwicklung erfolgt bei den Software-Herstellern, die Last der Anpassungen aus Regulatorik liegt damit auf der Partei, die diese Kosten am weitesten (auf alle Nutzer) verteilen kann und (b) die langjährigen Abhängigkeiten von einzelnen Herstellern sinkt, dadurch, dass mehr Kombinatorik und leichtere/ einfachere Anbindungen möglich sind.

## Neue Herausforderer am Horizont im Netz

Powercloud hat für die Rolle des Lieferanten in den letzten Jahren in Deutschland eine beispiellose Erfolgsserie hingelegt, mit der simplen Formel,

1. alles abrechnen zu können,
2. immer und ohne Mehraufwand regulatorisch aktuell zu sein und
3. einen zeitgemäßen Vertrieb durch moderne Anbindungen zu ermöglichen.

Dabei übernimmt powercloud die Rolle im Hintergrund, die den Vordergrund der Kundeninteraktion und Differenzierung ermöglicht. Und da powercloud eine echte Plattform ist, die alle Kunden nutzen (und wo sich Innovationen auch für alle Kunden nutzbar sind), ist sie per Definition ein Standard.

Das wird aktuell auf das Netz übertragen. Die Prozesse im Netz, wenn auch nicht weniger komplex als im Vertrieb, sind deutlich mehr durch die Regulierung bestimmt. Alle EVU haben weitgehend dieselbe Basis, selbstverständlich unterscheiden sich Netze voneinander und Netzbetreiber haben ihre eigenen Prozeduren, das spiegelt sich auch in deren Abbildungen in IT-Systemen. Dem wird Rechnung getragen und dennoch eine gemeinsame Grundlage geschaffen.

powercloud nutzt die Grundsätze, Datenmodelle und Logikbausteine aus der Rolle Vertrieb als Basis für VNB und MSB. Vor allem die mächtige Abbildung der Regulierung, die weitreichende Abrechnungsfähigkeit sowie das An- und Einbindungskonzept.

Für VNB und MSB werden spezifische Anforderungen ergänzt. Vor allem die EEG-Abrechnung treibt vielen EVUs Schweißperlen auf die Stirn. Hier arbeitet powercloud mit BTC zusammen, um eine erprobte BTC-Applikation auf powercloud zu portieren und als App anzubieten. Das ist ein schönes Beispiel der powercloud-Philosophie der Shareconomy einer echten Plattform, die eine ganz neue Geschwindigkeit ermöglicht. Die Gerätelogistik und die Ablesekette ist die andere große Ergänzung, die durch weitere App Anbieter ergänzt wird. Selbstverständlich gibt es darüber hinaus noch genügend weitere Themen, die abzubilden sind, von der Mehr-/Mindermengenabrechnung (Anbindung einer guten EDM Lösung) bis zur Abrechnung von komplexen iMSys.

Im Jahr 2022 wird diese Lösung stehen und produktiv verfügbar sein. Durch einen frischen Aufsatz ohne Altlasten, einen hohen Grad an Standardisierung sowie eine Verteilung der Entwicklung auf verschiedene Partner ist diese Zeitschiene möglich und festgelegt.

## Braucht es einen Neuanfang? Geht es nicht auch ohne ?

Für viele Unternehmen steht in den nächsten Jahren eine Richtungsentscheidung an, zum Umgang mit den Prozessen und der IT im Vertrieb UND im Netz.

Am Markt lässt sich mittlerweile für den Vertrieb/ Lieferant klar ablesen, dass eine Aufbruchsstimmung herrscht, alte Paradigmen hinterfragt werden und durch die Marktdynamik mehr Agilität in Weiterentwicklung und Time-to-Market gefordert wird. Angesichts der Ressourcenknappheit (personell und finanziell) erfolgt die Ausrichtung klar auf die Differenzierung, mehr und mehr auf Basis von standardisierten Plattformen wie powercloud. Der Trend lässt sich übrigens im Ausland identisch nachverfolgen.

Dem gegenüber sind in vielen Unternehmen die Netzlandschaften in ihren Zyklen und der wahrgenommenen Änderungsdynamik deutlich konservativer.

Mit den eingangs geschilderten Zukunftsaussichten für die VNBs und der zu erwartenden Belegung (plus Effizienzdruck) im Netz sollte dies hinterfragt werden. Nicht, weil an jeder Stelle unmittelbar mit gleicher Geschwindigkeit im Netz verändert werden muss, sondern weil ...

- die Richtungsentscheidung für Technologien immer eine Mehrjahresbetrachtung ist, in der Zukunftssicherheit und Flexibilität große Punkte sein sollten
- durch den Wegfall von regulatorischen Anpassungen nur einseitig im Vertrieb nicht wirklich viel erreicht wird (die andere Anpassungsseite bleibt ja als Aufgabe bestehen vor jedem April und Oktober)
- bei genauerer Betrachtung die Landschaften im Netz in den nächsten Jahren deutlich unter Veränderungsdruck stehen werden, wofür eine gute Grundarchitektur aus Unternehmenssicht ein starker Trumpf sein wird

Dieser letzte Punkt bedeutet konkret: eine moderne Technologie und schnelle Time-to-Market. Time-to-Market ist nicht etwas, was man im Kontext der Netze oft liest und dennoch sind wir fest davon überzeugt, dass dies gerade im Netz in Zukunft ein sehr wichtiger Erfolgsfaktor sein wird. Dabei wird es nicht darum gehen, möglichst schnell neue Produkte abzubilden, sondern vielmehr möglichst schnell und günstig eine Vielfalt von Spezialthemen im Netz dynamisch anbinden zu können und abrechnungsrelevante Informationen empfangen und verwerten zu können.



## Zu den Autoren

### Accenture, powercloud und BTC als strategische Partner

Wir glauben an den Wert von mehr Zusammenarbeit im deutschen Energiemarkt, um gemeinsame Herausforderungen erfolgreich zu meistern. Gerade (aber nicht ausschließlich) in nicht-differenzierenden Prozessen bieten sich erhebliche Potentiale für EVU, Kräfte zu bündeln und damit leichteren und günstigeren Zugang zu Innovationen und Möglichkeiten zu haben, das eigene Geschäft weiterzuentwickeln. Wir sind davon überzeugt, dass die Offenheit zur Zusammenarbeit untereinander und die Nutzung gemeinsamer Plattformen und Services eine große Chance für Unternehmen in Deutschland bietet. Entsprechend haben sich Accenture, powercloud und BTC verständigt, sich gemeinsam für die Erschließung und Nutzung solcher Modelle zu engagieren.

**Accenture** ist ein weltweit tätiges Beratungsunternehmen, führend in Digitalisierung, Cloud und Security. Wir bringen unsere umfassende Erfahrung und spezialisierten Fähigkeiten in mehr als 40 Branchen ein und bieten Dienstleistungen aus den Bereichen Strategy & Consulting, Interactive, Technology und Operations – gestützt auf das weltweit größte Netzwerk aus Centern für Advanced Technology und Intelligent Operations. Unsere 537.000 Mitarbeitenden arbeiten jeden Tag für Kunden in über 120 Ländern daran, Technologie und menschliche Kreativität zu vereinen. Wir setzen auf Veränderung, um Mehrwert und gemeinsamen Erfolg zu schaffen – für Kunden, Mitarbeitende, Aktionäre, Partner und für die Gemeinschaft.

**powercloud** bietet seit 2012 eine offene SaaS-Lösung für die Energiewirtschaft an und ist mit aktuell mehr als 200 Kunden Marktführer in Deutschland. Schon heute verwaltet powercloud über 8 Millionen Vertragsverhältnisse mit ca. EUR 6 Milliarden Umsatz in der Abwicklung. Weitere 20 Millionen Verträge befinden sich in der Migration. powercloud ist das am schnellsten wachsende Abrechnungssystem der Branche, fördert den Aufbau innovativer Energie-Marken, grüner Angebote und macht bestehende Versorger, Stadtwerke und bald auch Netz- und Messstellenbetreiber fit für die IT- und Kundenanforderungen der Zukunft. Neben großen (über-)regionalen Energieversorgern zählt eine Vielzahl von Stadtwerken und unabhängigen Energieanbietern zu den Kunden von powercloud.

**BTC** als lokaler Partner für Systemintegration & Support verstärkt das Team durch ihre energiewirtschaftlichen Prozesskenntnisse mit breiten technologischen und funktionalen Fähigkeiten und Leistungen. BTC hat das Conergos-Template gebaut, was beim Onboarding der entsprechenden Unternehmen einiges vereinfachen wird. BTC hat überdies langjährige Erfahrung in der Unterstützung und der Spezifika deutscher EVUs und deren Landschaften, was mit Blick auf die Thüga Gruppe von großem Vorteil sein wird. Dazu gehört insbesondere die Integration der in Deutschland verbreiteten EVU-Systemlandschaften sowie den Support der Anwendungen. BTC und Accenture arbeiten zusammen nach dem Prinzip „global denken, lokal handeln“.

#### Lassen Sie uns gerne ins Gespräch kommen!



**Tobias Gehlhaar**  
Utilities Lead D/A/CH  
Accenture



**Marco Beicht**  
Managing Director &  
CEO powercloud



**Lars Austermann**  
Managing Director Energie  
& Telekommunikation BTC



**Robert Haber**  
Utilities Consulting Lead D/A/CH  
Accenture



**Zoran Petrovic**  
Managing Director &  
CSO powercloud



**Dirk Höner**  
Senior Manager & Lead  
Energy Solutions BTC