



Kooperation zwischen Stromnetz- & TK- Netzbetreibern beim Messstellenbetrieb



Philipp Simon

Rechtsanwalt

Telefon: 040 / 350036-0
E-Mail: p.simon@wr-recht.de

Berufliche Tätigkeit

- Seit 2021 Rechtsanwalt in der Kanzlei WIRTSCHAFTSRAT Recht – Bremer Woitag Rechtsanwaltsgesellschaft mbH

Ausbildung und Studium

- Referendariat in Lüneburg
- Studium der Rechtswissenschaft in Hamburg

Wesentliche Tätigkeitsfelder

- Beratung und Begleitung von Unternehmensgründungen der privaten und öffentlichen Hand
- Umstrukturierungen und M&A im privaten und öffentlichen Sektor
- Vergaberechtliche Beratung
- Rechtliche Begleitung von geförderten und ungeforderten Breitbandprojekten
- Gestaltende Beratung von Projekten im öffentlichen Wirtschaftsrecht, insbesondere im kommunalen Wirtschaftsrecht
- Vertragsgestaltung und Begleitung von Vertragsverhandlungen, insbesondere von Gesellschafts-, Pacht- und Betriebsverträgen im Breitbandbereich, sowie Power Purchase Agreements

Gliederung (1)

1. Grundidee im Bereich Smart Metering

- a) Einführung
- b) Ausgangssituation
- c) Entwicklung im TK-Bereich: zunehmend FTTB/FTTH
- d) Chance des Glasfaserausbaus für den Messstellenbetrieb
- e) Gesetzlicher Rahmen
- f) Kaufmännische Erwägungen

2. Smart Metering in Phasen des FTTB-Ausbaus

- a) Installation parallel zum FTTB-Ausbau
- b) Installation im Nachgang des FTTB-Ausbaus
- c) Installationskosten zu verschiedenen Zeitpunkten
- d) Aktuelle FTTH-Versorgung der Haushalte in einer Musterkommune

3. Potenziale durch TK-Netzbetreiber

- a) Vorteile für Kunden
- b) Vorteile für das TK-Unternehmen
- c) Vorteile für den grundzuständigen Messstellenbetreiber

Gliederung (2)

4.
Grundüberlegungen zur
Kooperation

- a) Herausforderungen bei der Kooperation
- b) Vorgehensweise zur Realisierung der Kooperation

5.
Gesetzesnovelle zum
MsbG

- a) Ziele der Novelle
- b) Grundlegende Veränderungen
- c) Rolle des BSI beim Smart Metering

6.
Anforderungen an ein intelligentes
Messsystem

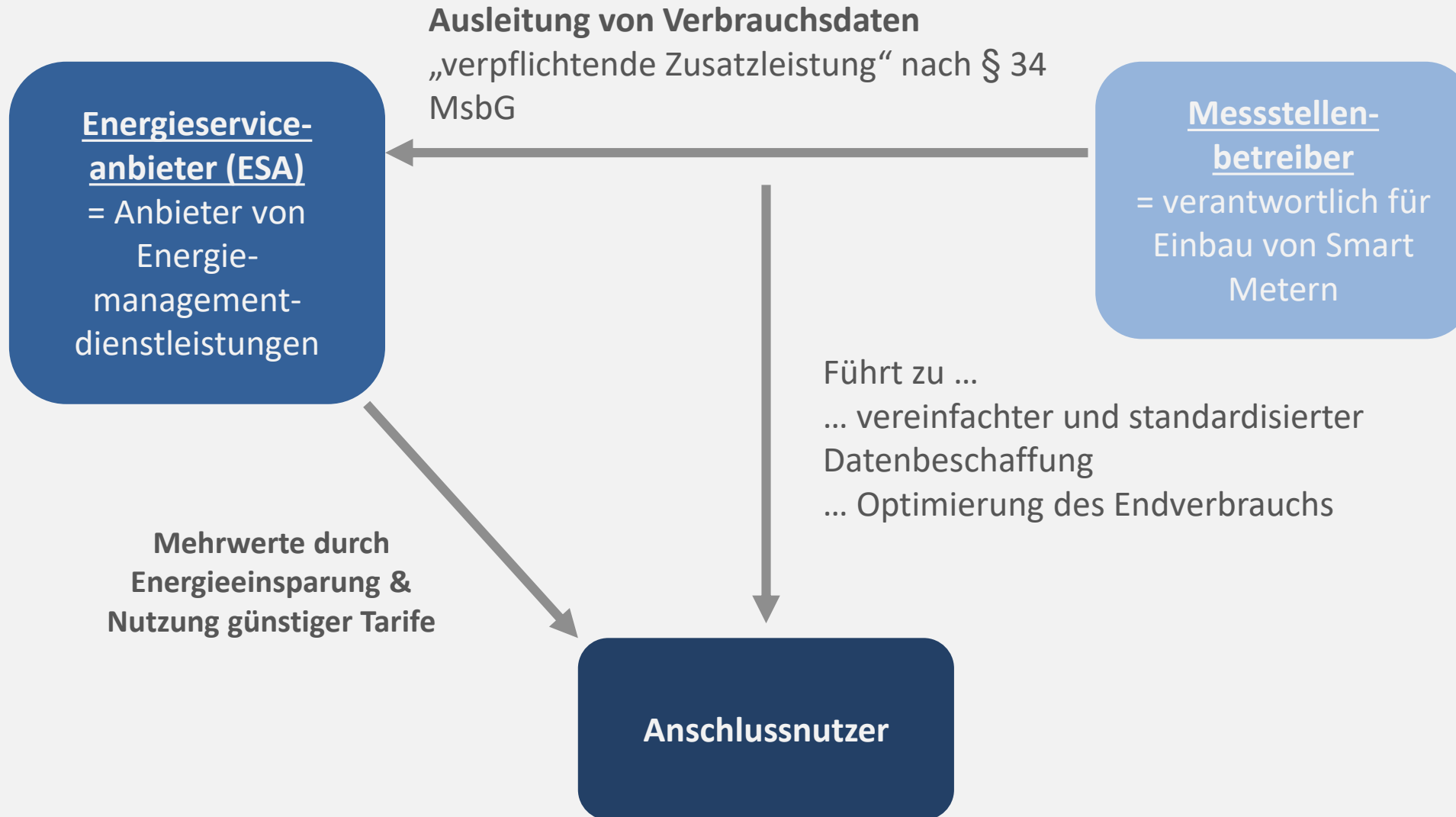
- a) Zusammensetzung
- b) Vorgaben für ein SMWG Administrator

a) Einführung: Relevanz und Rolle von Smart Meter in der Energiewende

- Eine Veränderung des **Energiemanagements** ist notwendig → es wird immer mehr Strom benötigt, dessen Erzeugung gleichzeitig immer stärker **wetterabhängig** wird.
- **Smart Meter** (intelligente Messsysteme) führen dazu, dass Daten **tagesaktuell** statt einmal im Jahr vorliegen.
 - Verbraucherinnen & Verbraucher können so ihren Stromverbrauch einsehen → ermöglicht eine automatisierte & effizientere Steuerung.
- In Verbindung mit der Nutzung **dynamischer Stromtarife** soll so ein hohes Kostenersparnis entstehen.
- Ab **2025**: Verbraucher haben einen Anspruch auf den Einbau von Smart Meter Geräten.
- Bis **2032**: Smart Meter sollen flächendeckend in deutschen Unternehmen & Privathaushalten eingebaut werden.

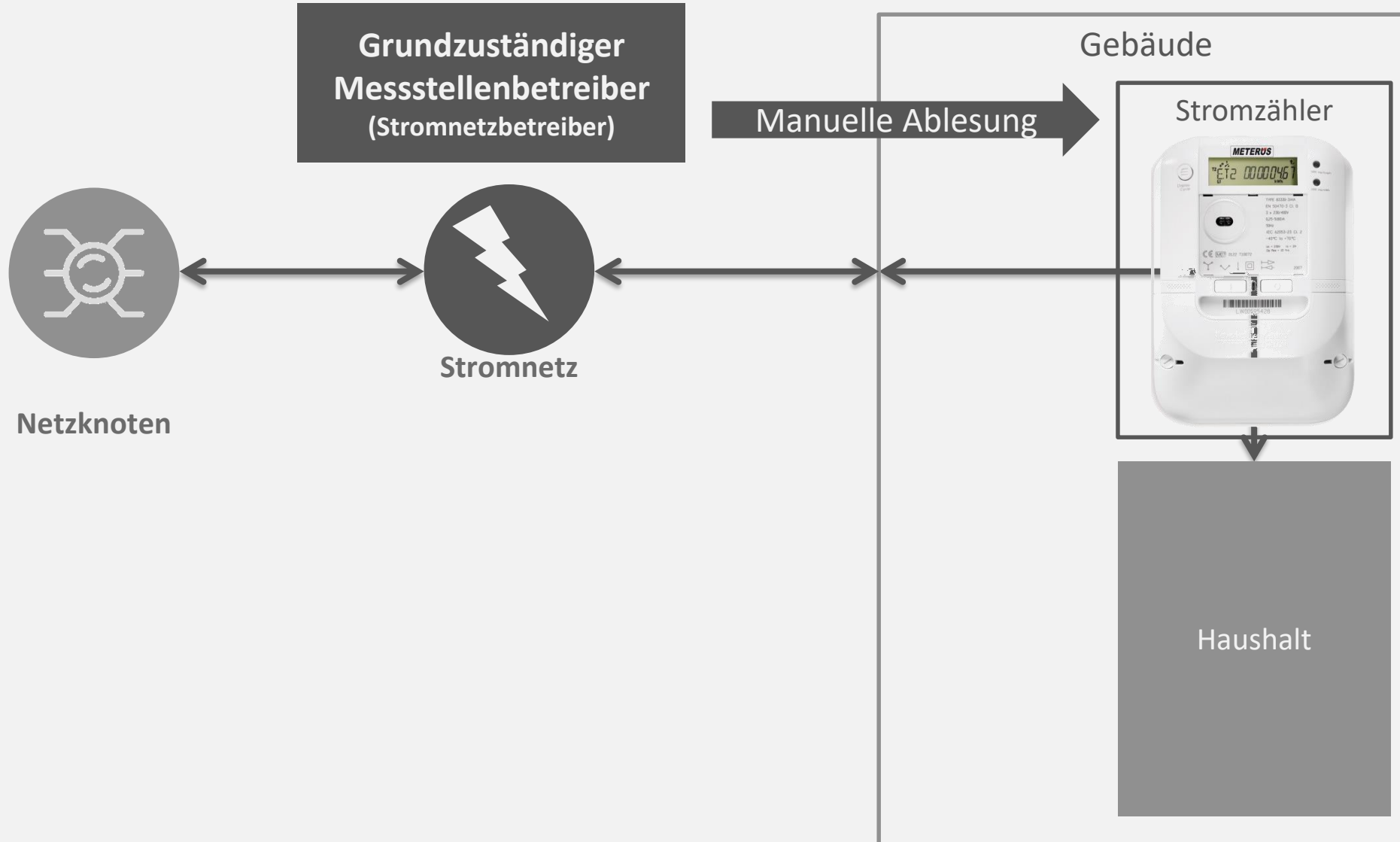
1. Grundidee zur Kooperation beim Smart Metering

a) Einführung: Akteure



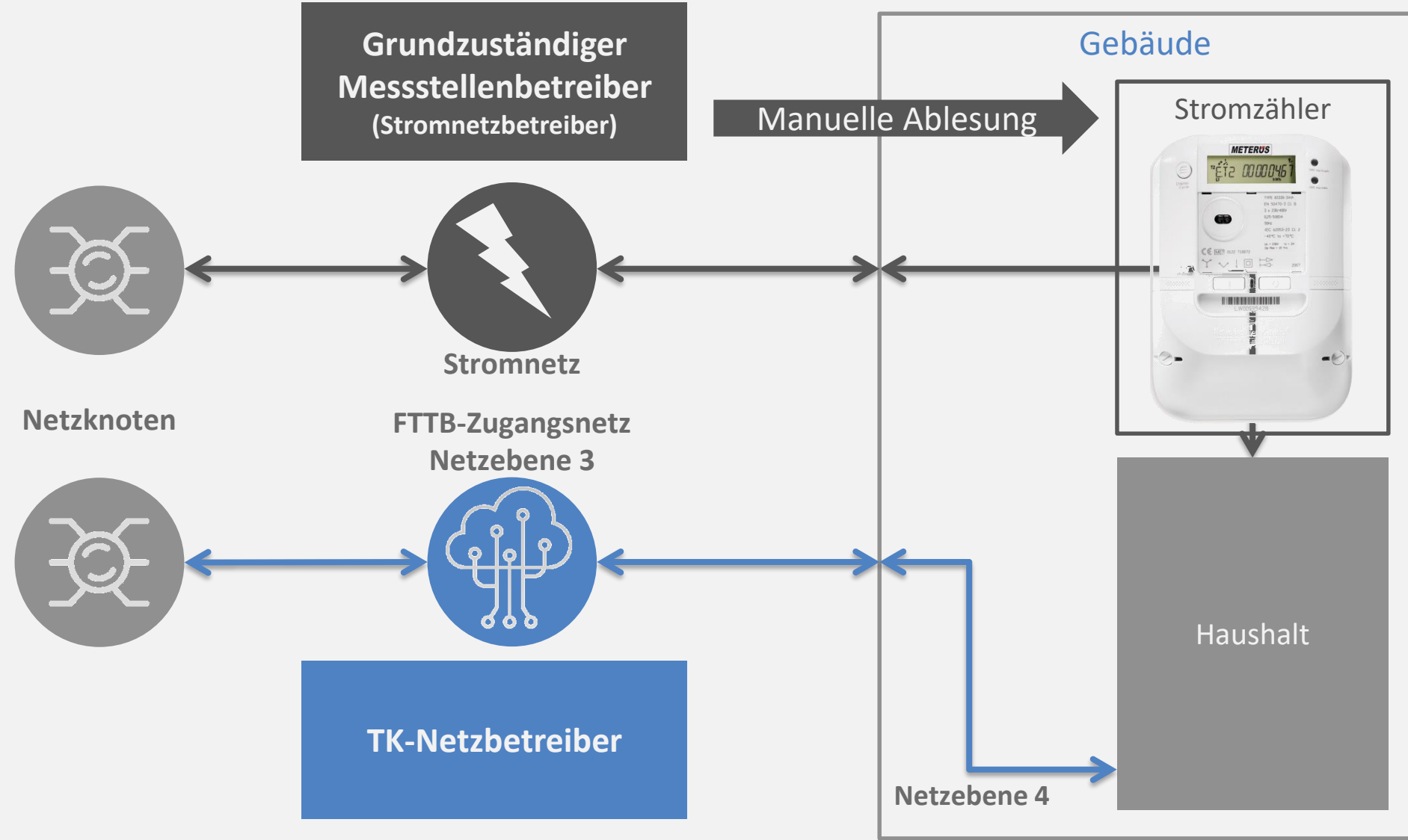
1. Grundidee zur Kooperation beim Smart Metering

b) Ausgangssituation: Analoge Stromzähler



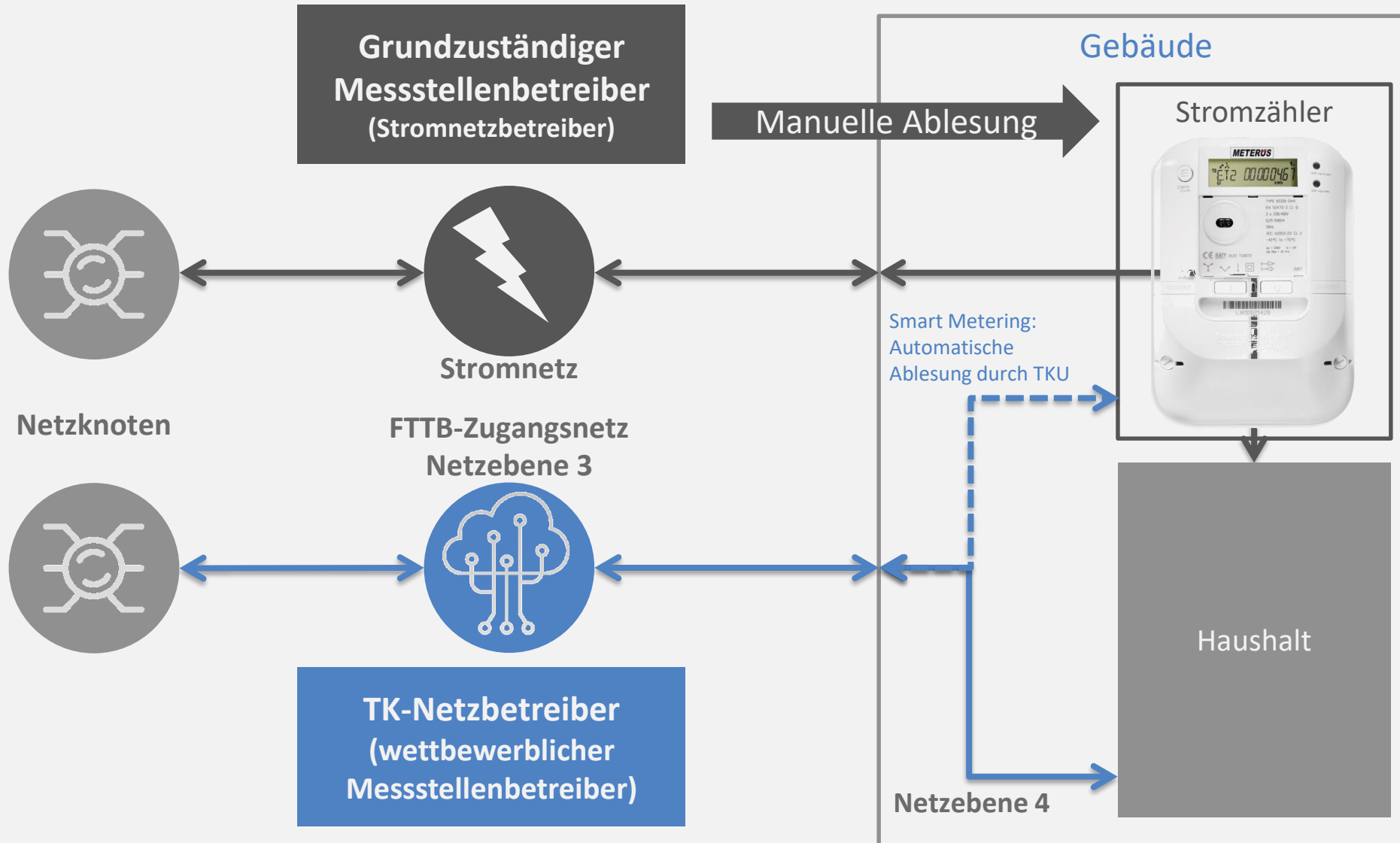
1. Grundidee zur Kooperation beim Smart Metering

c) Entwicklung im Telekommunikationsbereich: zunehmend FTTB/FTTH



1. Grundidee zur Kooperation beim Smart Metering

d) Chance des Glasfaserausbaus für den Messstellenbetrieb

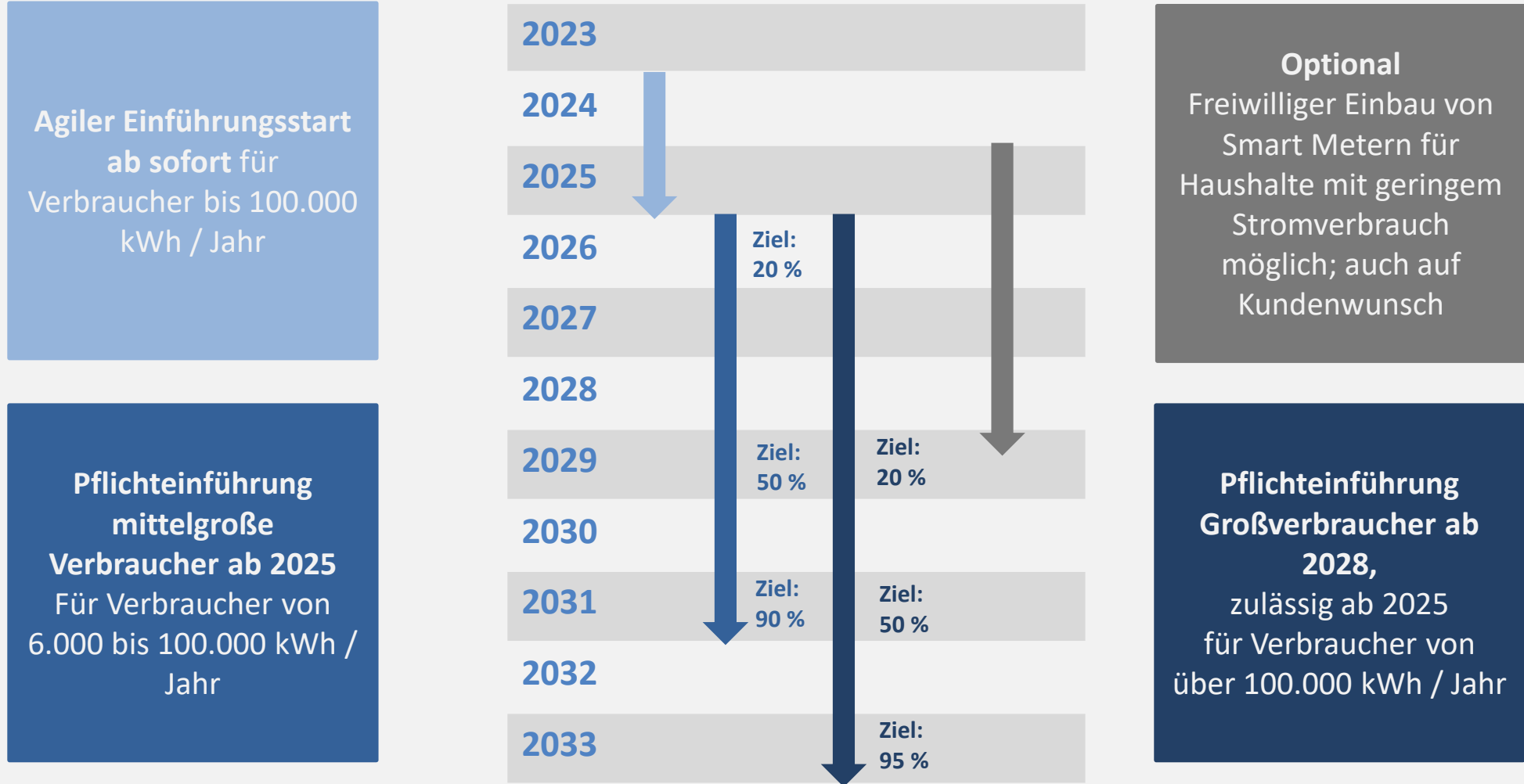


e) Gesetzlicher Rahmen

- Grundzuständige Messstellenbetreiber ist verpflichtet, bis **2032** alle Haushalte mit einem Stromverbrauch unter 6.000kWh p.a. min. mit modernen Stromzählern auszurüsten & alle Haushalte mit einem Stromverbrauch über 6.000kWh sogar mit intelligenten Stromzählern („**Smart Meter**“) → § 29 Abs. 3 S. 1 MsbG
- Ausstattung mit intelligenten Stromzählern umfasst definitionsgemäß deren **Einbindung in ein Telekommunikationsnetz** → § 2 Nr. 7 MsbG
- Intelligente Stromzähler können außer den grundzuständigen Messstellenbetreibern auch durch Dritte installiert & betrieben werden (sog. „**wettbewerbliche Messstellenbetreiber**“) → § 2 Nr. 12 Alt. 2 MsbG, §§ 5, 6 MsbG
- **Preisobergrenze** für den Messstelleneinbau & -betrieb:
 - 100-200 € netto p.a. pro Einheit mit einem Verbrauch von über 6.000kWh → vgl. § 30 Abs. 1 MsbG
 - 23-60 € netto p.a. pro Haushalt bis zu einem Verbrauch von 6.000kWh vor Zeitpunkt des verpflichtenden Einbaus → vgl. § 30 Abs. 3 MsbG
 - keine Preisobergrenze bei freiwilligem Einbau eines Smart Meters vor 2032 durch wettbewerblichen Messstellenbetreiber ab 2021 → vgl. §§ 6, 7 I MsbG

1. Grundidee zur Kooperation beim Smart Metering

e) Gesetzlicher Rahmen – Geplante Einführung von intelligenten Stromzählern

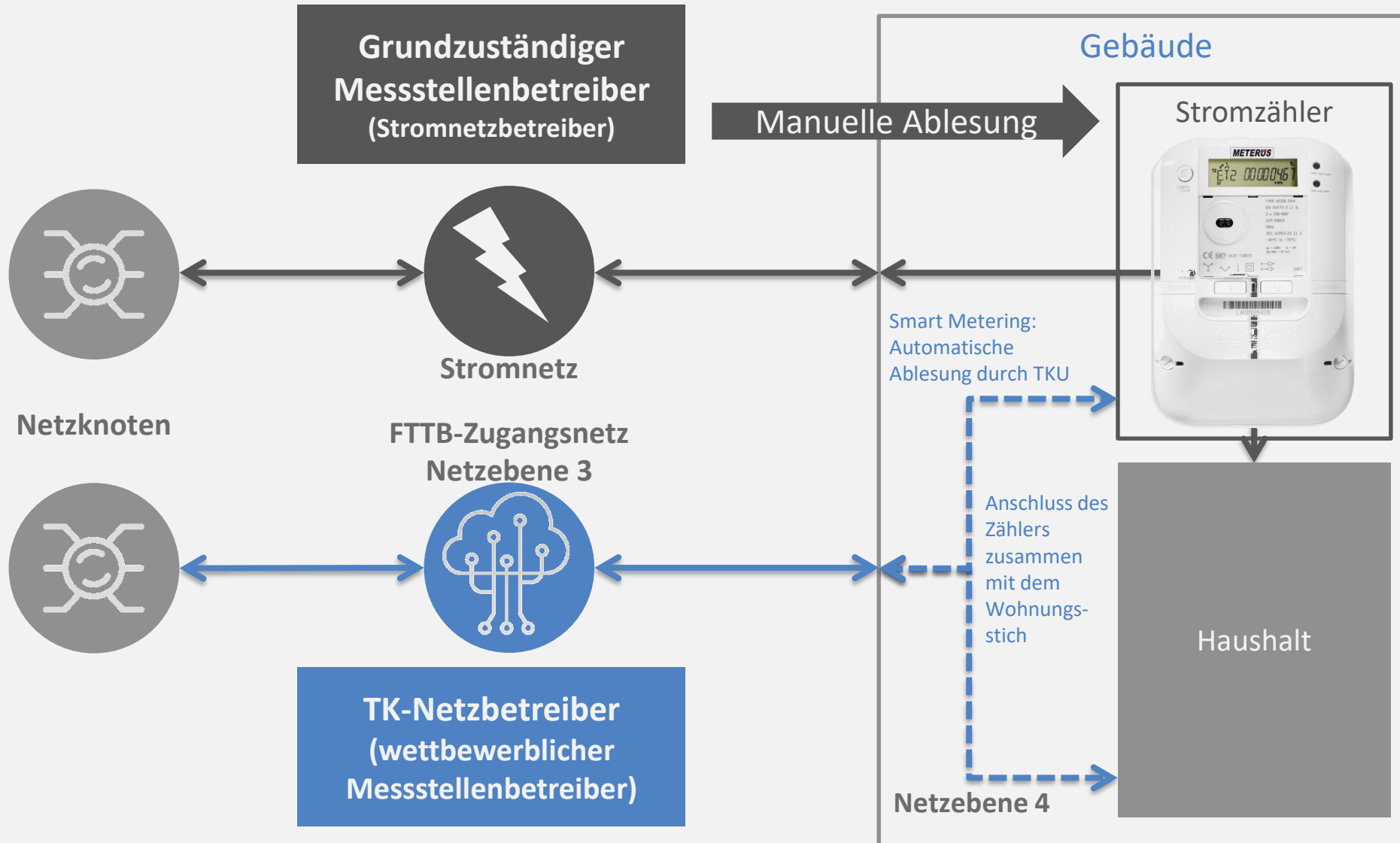


f) Kaufmännische Erwägungen

- Jedenfalls dort, wo nicht bereits zufällig ein Glasfaserkabel am Zählerkasten anliegt oder anderweitig ohne Aufwand anderweitig eine Internetverbindung hergestellt werden kann, entfällt der Großteil der Fixkosten für die Installation von Smart Metern daher auf die Herstellung einer solchen Anbindung
- Ein Smart Meter an sich kostet ca. 250€ netto pro Stück; die Großhandelskonditionen bei hohen Abnahmemengen dürften sogar noch günstiger sein
- Wenn die Internetanbindung im Zuge des FTTH-Anschlusses nahezu ohne Zusatzkosten realisiert werden kann, muss nur noch für die Installation des Smart Meters selbst ein Vor-Ort-Termin eines speziell qualifizierten Monteurs erfolgen; so bleiben die einmaligen Herstellungskosten gering
- Auch die laufenden Kosten des Messstellenbetriebs lassen sich weitgehend über den ohnehin eingerichteten Geschäftsbetrieb des TK-Unternehmens abdecken
- Ausnahme: Kosten des Smart-Gateway-Administrators, der im Auftrag des Messstellenbetreibers für die technische Integrität des intelligenten Messsystems verantwortlich ist → § 2 Nr. 20 MsbG

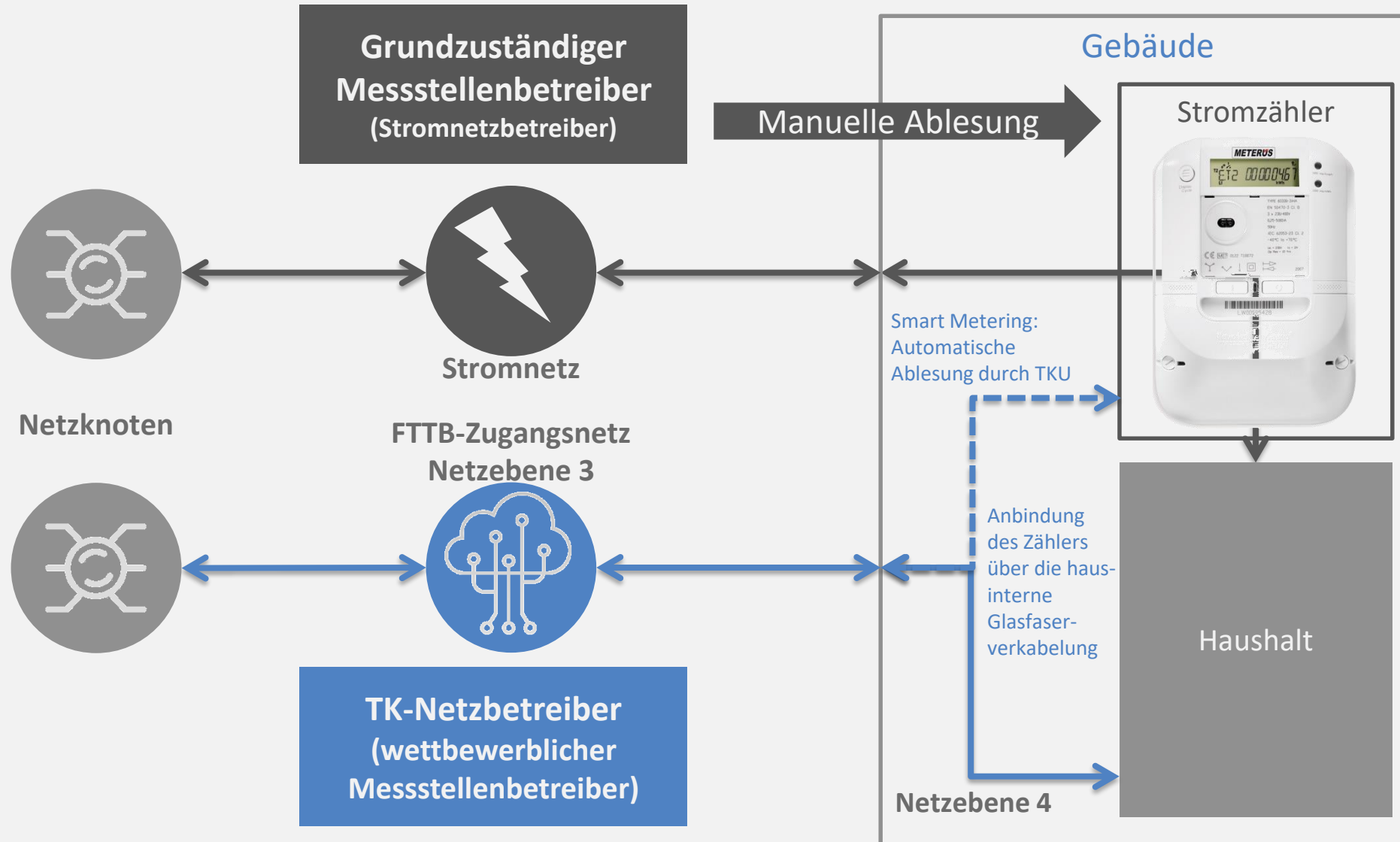
2. Smart Metering in verschiedenen Phasen des FTTB-Ausbaus

a) Installation parallel zum FTTB-Ausbau



2. Smart Metering in verschiedenen Phasen des FTTB-Ausbaus

b) Installation im Nachgang des FTTB-Ausbaus



Varianten zur Installation von Smart Metern

Anschluss im Zuge der Herstellung des FTTH-Teilnehmeranschlusses

Anschluss nach Herstellung eines FTTH-Teilnehmeranschlusses

Separater Anschluss ohne Synergie mit dem FTTH-Ausbau

Niedrige Installationskosten

zum Teil niedrige Installationskosten
(soweit Alternativen zu einem Anschluss per Ethernet-Kabel wie WLAN oder Powerline realisierbar sind)

Höhere Installationskosten

d) Aktuelle FTTH-Versorgung der Haushalte in einer Musterkommune

Verteilung der Varianten zur
Installation von Smart Metern
in einer Musterkommune

Anschluss im Zuge der
laufenden Herstellung von
Teilnehmeranschlüssen

Anschluss nach bisheriger
Herstellung von FTTH-
Teilnehmeranschlüssen

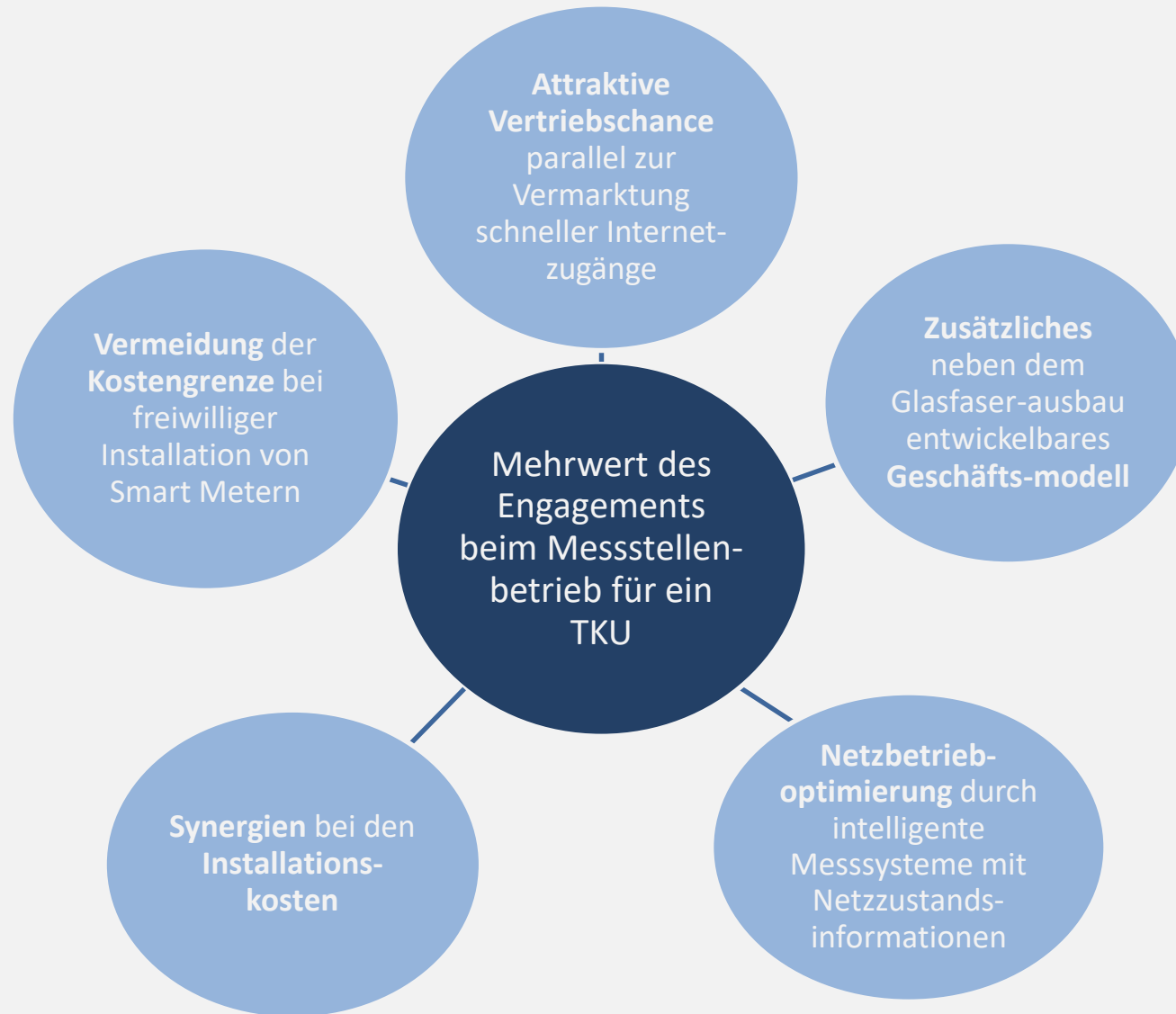
Separater Anschluss ohne
Synergie mit dem FTTH-Ausbau

10 % der Haushalte

10 % der Haushalte

80 % der Haushalte





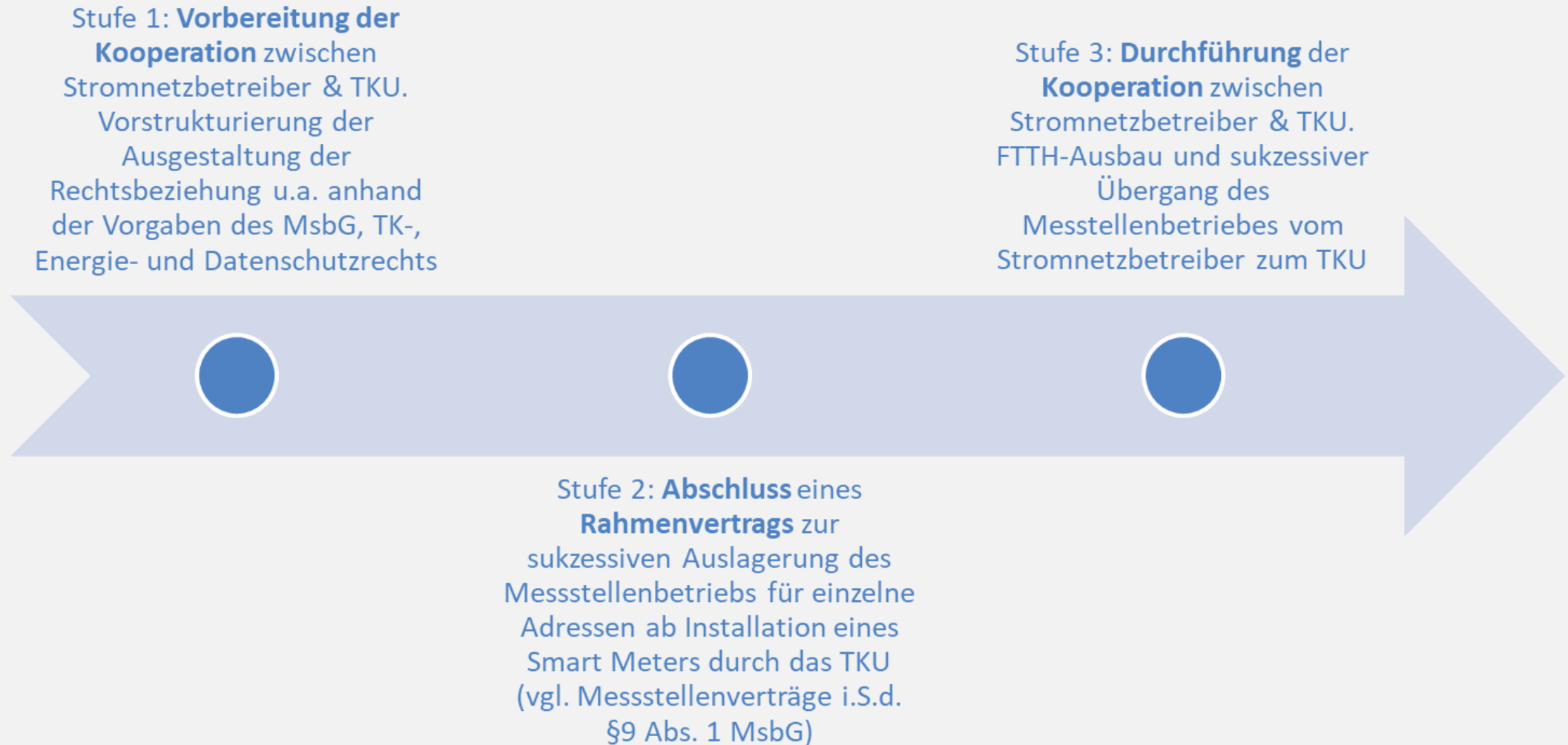
c) Vorteile für den grundzuständigen Messstellenbetreiber



- Die skizzierten Synergien zum FTTB-Ausbau lassen sich gegenwärtig erst für eine begrenzte Zahl von Haushalten nutzbar machen
- Für die meisten Haushalte besteht bis zur noch ausstehenden FTTH-Anbindung also nicht die entsprechende besonders kostengünstige Chance, Smart Meter en passant zu installieren
- Einem TKU dürfte es als wettbewerblicher Messstellenbetreiber also schwerfallen, auf einen Schlag die Aufgabe des Messstellenbetriebs gegenüber allen Endverbrauchern im Bereich eines bestimmten Stromnetzes zu übernehmen
- Eine kosteneffiziente Lösung im Zuge einer Kooperation zwischen Stromnetzbetreibern und TKU kommt daher nur in Betracht, wenn letzteres den Messstellenbetrieb erst sukzessive, Haushalt für Haushalt übernimmt – jeweils sobald ein Smart Meter installiert wird
- Damit der Koordinationsaufwand die Zusammenarbeit nicht unrentabel werden lässt, bedarf es daher eines geeigneten rechtlichen Vertragsrahmens sowie passende IT-Schnittstellen für den adressgenauen Wechsel des Messbetriebs

4. Grundüberlegungen zur Kooperation

b) Vorgehensweise zur Realisierung der Kooperation



5. Gesetzesnovelle zum Messstellenbetriebsgesetz (MsbG)

a) Ziele der Novelle

Beschleunigung des Rollouts

Stärkung der Rechtssicherheit des Rollouts

Entbürokratisierung des Rollouts

Gerechte Kostenverteilung des Messstellenbetriebs



b) Grundlegende Veränderungen

- **Wegfall der Markterklärung durch das BSI** → Das hat zur Folge, dass der Rollout (Einbau) moderner Messeinrichtungen und intelligenter Messsysteme sofort bei Vorliegen zertifizierter Geräte starten kann und nur noch von gesetzlichen Fristen abhängig gemacht wird. Die Tempobestimmung liegt beim innovativsten Hersteller.
 - Vorher galt die Drei-Hersteller-Regel, die für jede Stufe der Entwicklung die Zertifizierung von drei voneinander unabhängigen Herstellern verlangte. Der Wegfall dieser Regelung ist möglich, da nun ein ausreichendes Angebot an Smart-Meter-Gateways vorhanden ist.
- **Senkung und Aufteilung der gesetzlich vorgeschriebenen Preisobergrenzen** → Die POG von intelligenten Messsystemen ist ab 2024 je nach Verbrauchsmenge bzw. Größe der Erzeugungsanlagen anteilig vom Netzbetreiber und vom Anschlussnutzer zu zahlen
- **Selbstvornahmerecht der Anschlussnutzer für den Zählereinbau** → Voraussetzung: Der Messstellenbetreiber reagiert nicht rechtzeitig (innerhalb von 6 Wochen) auf ein Änderungsbegehren an einer Messstelle.
- **MsbG-Aufsichtsverfahren** → Trennung der Tätigkeit des grundzuständigen Messstellenbetriebs von anderen Tätigkeitsbereichen der Energieversorgung (§ 3 Abs. 4 Satz 2 MsbG) und Ausweisung eines eigenen testierten Tätigkeitsabschluss

Sicherstellung, dass hohe Anforderungen an Datensicherheit und Datenschutz erfüllt sind

Definierung hoher Sicherheitsstandards für Smart-Metering-Gateways, zB:

Daten dürfen nur sicher verschlüsselt und so häufig wie nötig an berechtigte Empfänger versendet werden

Jeder Datenversand muss für den Verbraucher sichtbar protokolliert werden

Einhaltung dieser Vorgaben wird im Rahmen einer Zertifizierung durch das BSI geprüft und sichergestellt → nur vom BSI zertifizierte Smart-Meter-Gateways dürfen in intelligenten Messsystemen verbaut werden

Ein intelligentes Messsystem besteht aus 2 Komponenten:

Moderne Messeinrichtung = digitaler Stromzähler

- Widerspiegelung des tatsächlichen Energieverbrauchs und der tatsächlichen Nutzungszeit
 - Fernauslesung nicht möglich
- Keine Sendung von Zählerständen (d.h. manuelle Ablesung ist notwendig)

Aber:

- Einbindung in ein Kommunikationsnetz durch Smart-Meter-Gateway

Smart Meter Gateway (SMGW) = Kommunikationseinheit

- Sichere Einbindung einer oder mehrerer moderner Messeinrichtungen in ein Kommunikationsnetz
- Verfügung über Funktionen zur Erfassung, Verarbeitung, Verschlüsselung und Versendung von Daten

Smart Meter Gateway Administrator
= verantwortlicher technischer Betreiber
eines SMGW
(entweder Messstellenbetreiber oder ein in seinem Auftrag tätiges, zertifiziertes Unternehmen)

Sowohl das SMGW als auch der SMGW Administrator müssen ein Zertifikat des BSI vorlegen, dass die Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben sicherstellt

- Gemäß § 25 Abs. 5 MsbG hat ein SMGW Administrator eine Zertifizierung nachzuweisen, die die Erfüllung der Anforderungen des § 25 Abs. 4 Nummer 1 bis 3 MsbG nachweist:
 - Einrichtung, Betreuung und Dokumentation eines Informationssicherheitsmanagementsystems (Nr. 1)
 - Erarbeitung und Durchsetzung der notwendigen und angemessenen Maßnahmen zur Informationssicherheit (Nr. 2)
 - Erfüllung der weiteren organisatorischen und technischen Anforderungen der technischen Richtlinien gem. § 22 Abs. 2 MsbG (Nr. 3)

- Bei dieser Zertifizierung müssen besonders die Vorgaben der BSI TR-30109-6 berücksichtigt werden. Die Bestätigung der Einhaltung dieser Anforderungen erfolgt durch Auditoren, die vom BSI zertifiziert sind.

WIRTSCHAFTSRAT RECHT



www.wr-recht.de



info@wr-recht.de



Tel.: 040 / 350036-0



Standort Hamburg

Bleichenbrücke 11

20354 Hamburg

Hinweise

© Der gesamte Inhalt dieser Präsentation mit Ausnahme des Titelfotos ist ausschließliches Eigentum der WIRTSCHAFTSRAT Recht – Bremer Woitag Rechtsanwaltsgesellschaft mbH. Ohne Einwilligung der Rechtsinhaberin ist jegliche Übernahme zur Vervielfältigung und zur Nutzung für werbliche Zwecke oder die Änderung des Inhalts bei Beibehaltung der wesentlichen strategischen Aussagen – auch einzelner – Vorschläge unzulässig, wenn nicht dafür die schriftliche Genehmigung der Rechtsinhaberin eingeholt wurde.

Das Titelfoto wird unter einer CC 0 Lizenz über die Plattform Pexels bereitgestellt. Weitere Bilder stammen von Dall-E (ChatGPT).