

Rechenzentren in Deutschland

Dr. Ralf Wintergerst
Bitkom-Präsident

Berlin, 03. November 2026

bitkom

Rechenzentren – Definition und Bestand in Deutschland

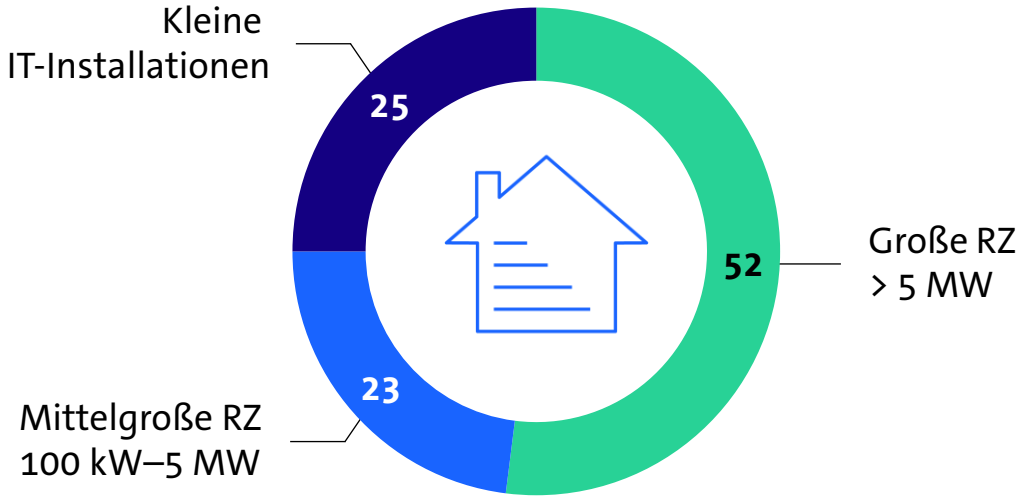
- Ein Rechenzentrum hat eine Anschlussleistung **von mehr als 100 kW**.
- Mittelgroße Rechenzentren liegen bei Leistungsgrenzen zwischen 100 kW bis 5 MW, große Rechenzentren darüber.
- Kleine IT-Installationen, einzelne Serverracks und kleine Serverräume gelten nicht als Rechenzentren im eigentlichen Sinn.



Bestand in Deutschland

Mehr als **2.000** Rechenzentren ab 100 kW und **100** ab 5 MW.

Anteile an der Gesamt-IT-Anschlussleistung in Deutschland:



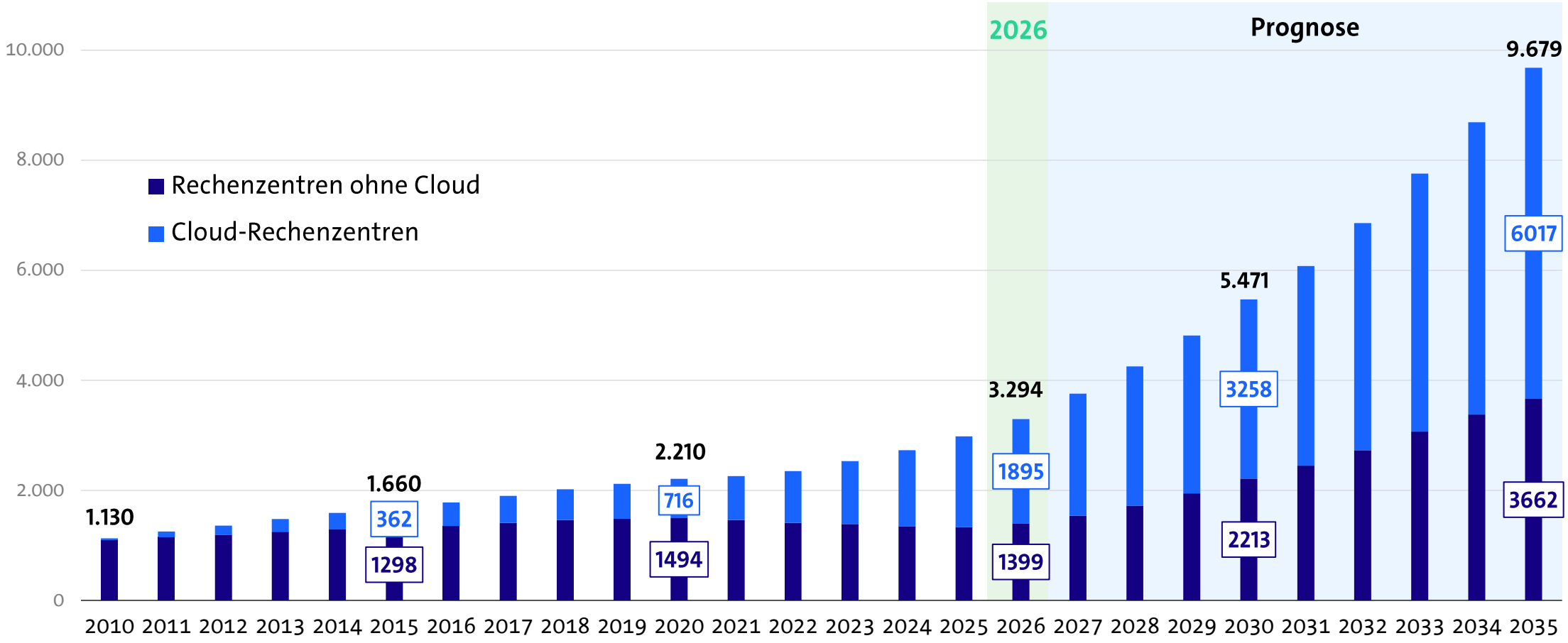
in Prozent

Quelle: Bitkom-Studie »Rechenzentren in Deutschland: Aktuelle Marktentwicklungen 2026«, durchgeführt vom Borderstep Institut

bitkom

Die Cloud beflügelt den deutschen Rechenzentrumsmarkt

Kapazitäten von Rechenzentren und kleineren IT-Installationen (IT-Leistung in MW)

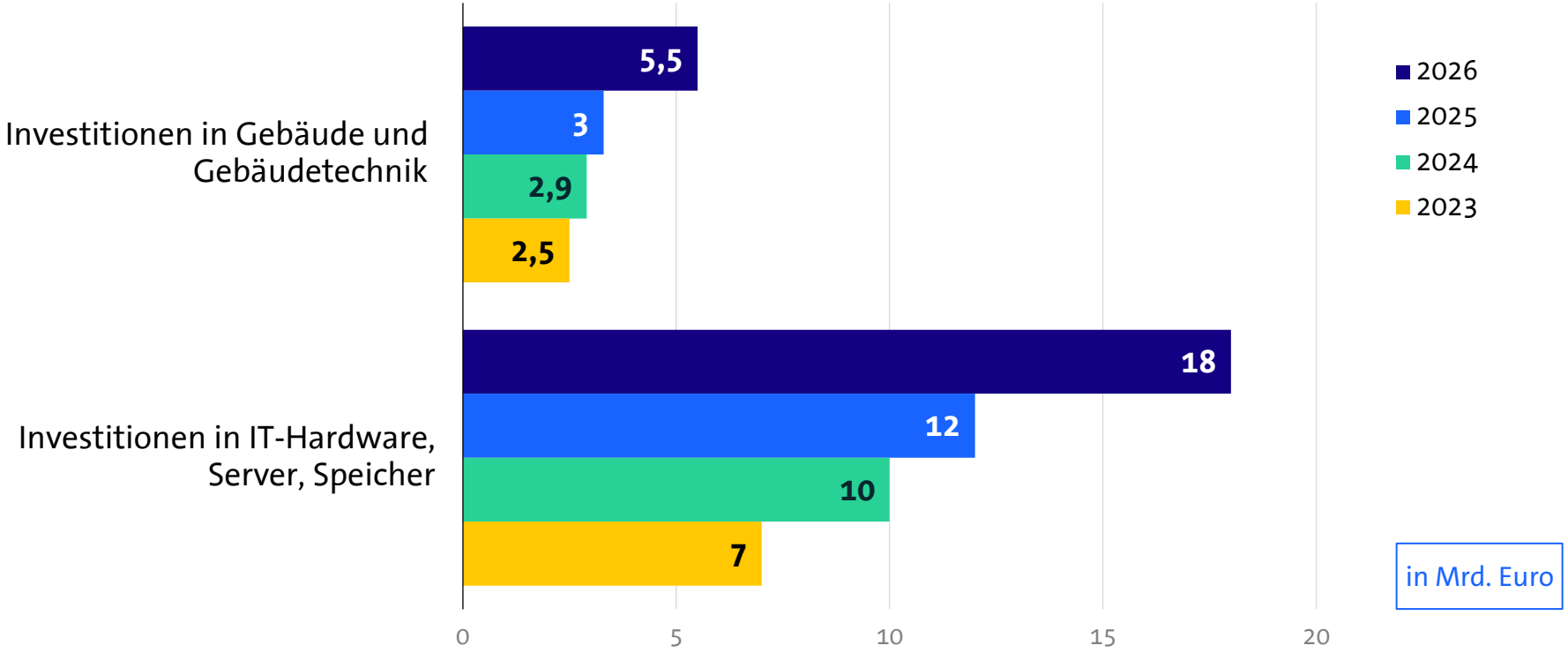


Quelle: Bitkom-Studie »Rechenzentren in Deutschland: Aktuelle Marktentwicklungen 2026«, durchgeführt vom Borderstep Institut

bitkom

Investitionen der Betreiber ziehen deutlich an

Investitionen der RZ-Betreiber in Gebäude und IT im Jahresvergleich



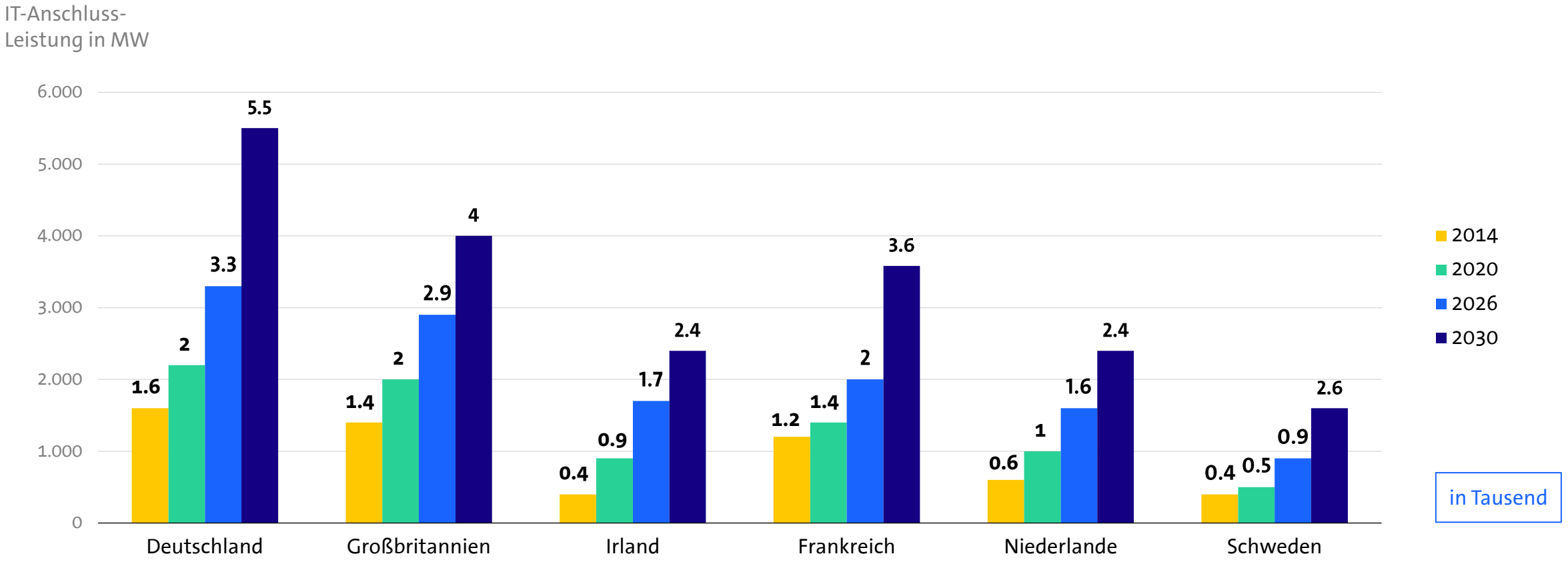


Quelle: Bitkom-Studie »Rechenzentren in Deutschland: Aktuelle Marktentwicklungen 2026«, durchgeführt vom Borderstep Institut

bitkom

In Europa liegt Deutschland vorn

Aktueller Bestand an RZ-Kapazitäten in ausgewählten Ländern Europas

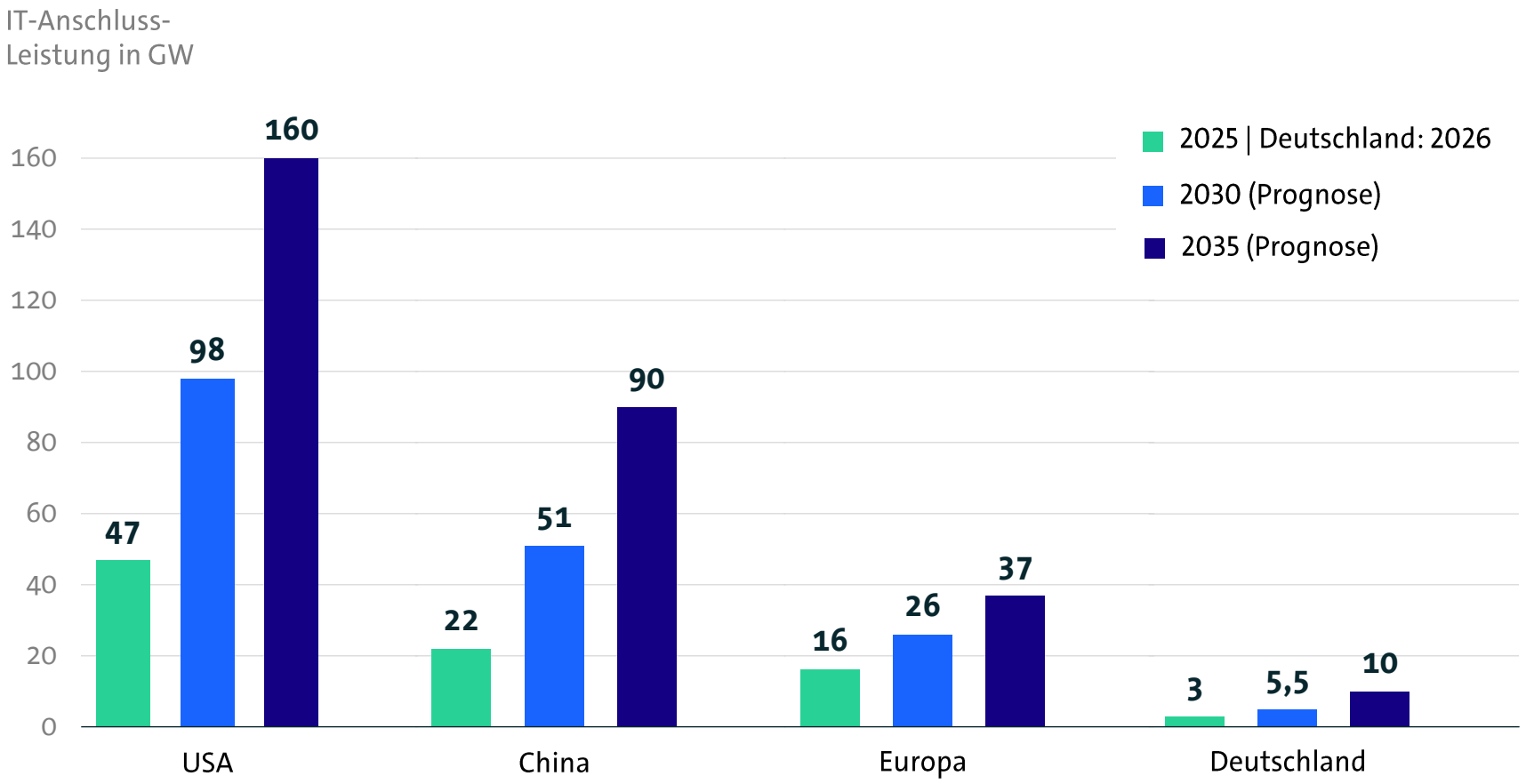


Quelle: Bitkom-Studie »Rechenzentren in Deutschland: Aktuelle Marktentwicklungen 2026«, durchgeführt vom Borderstep Institut

bitkom

USA und China hängen Europa ab

Bestand und Ausbau an RZ-Kapazitäten in den USA, China, Europa und Deutschland



USA und China bauen jährlich mehr RZ-kapazität zu, als Deutschland 2030 haben wird.

USA: 10 Gigawatt
China: 6 Gigawatt

Ø Zubau p.a. 2025–2030

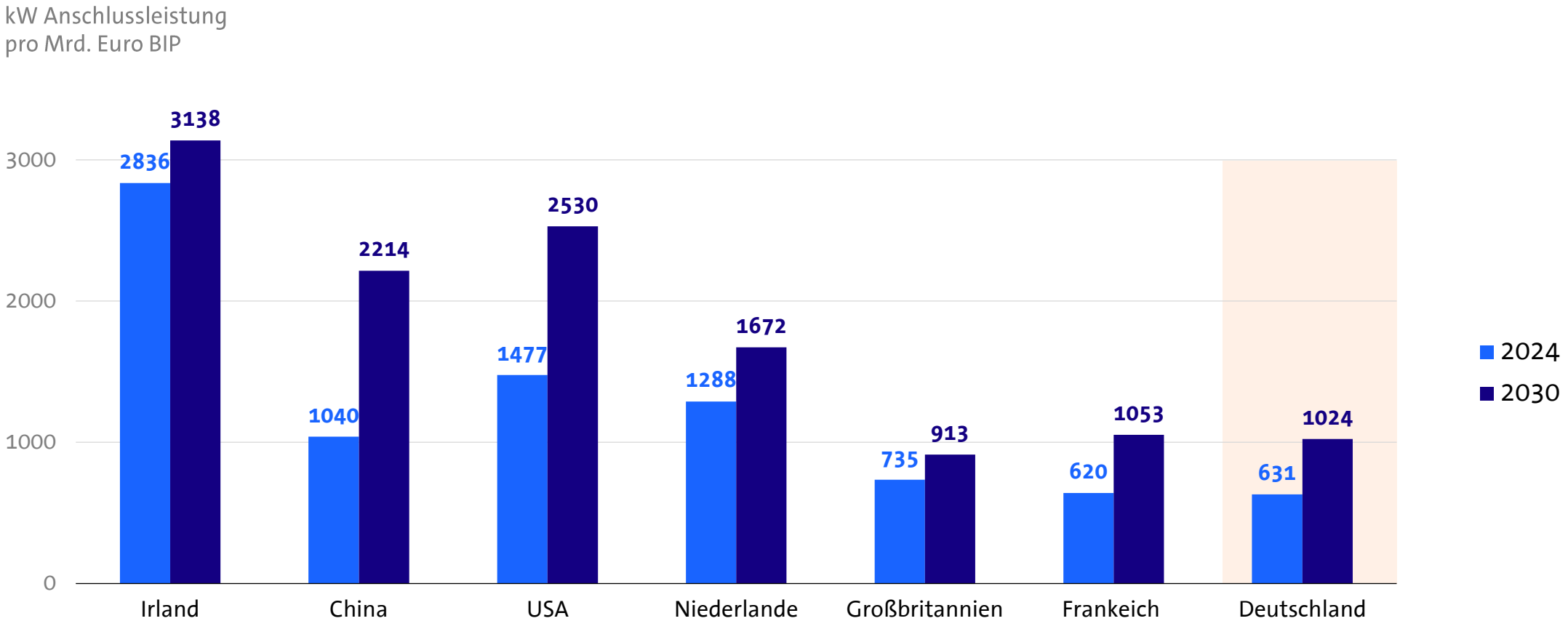
Kapazität Deutschland 2030:
5,5 Gigawatt.

Quelle: Bitkom-Studie »Rechenzentren in Deutschland: Aktuelle Marktentwicklungen 2026«, durchgeführt vom Borderstep Institut

bitkom

Wenig Rechenleistung bezogen auf die Wirtschaftskraft

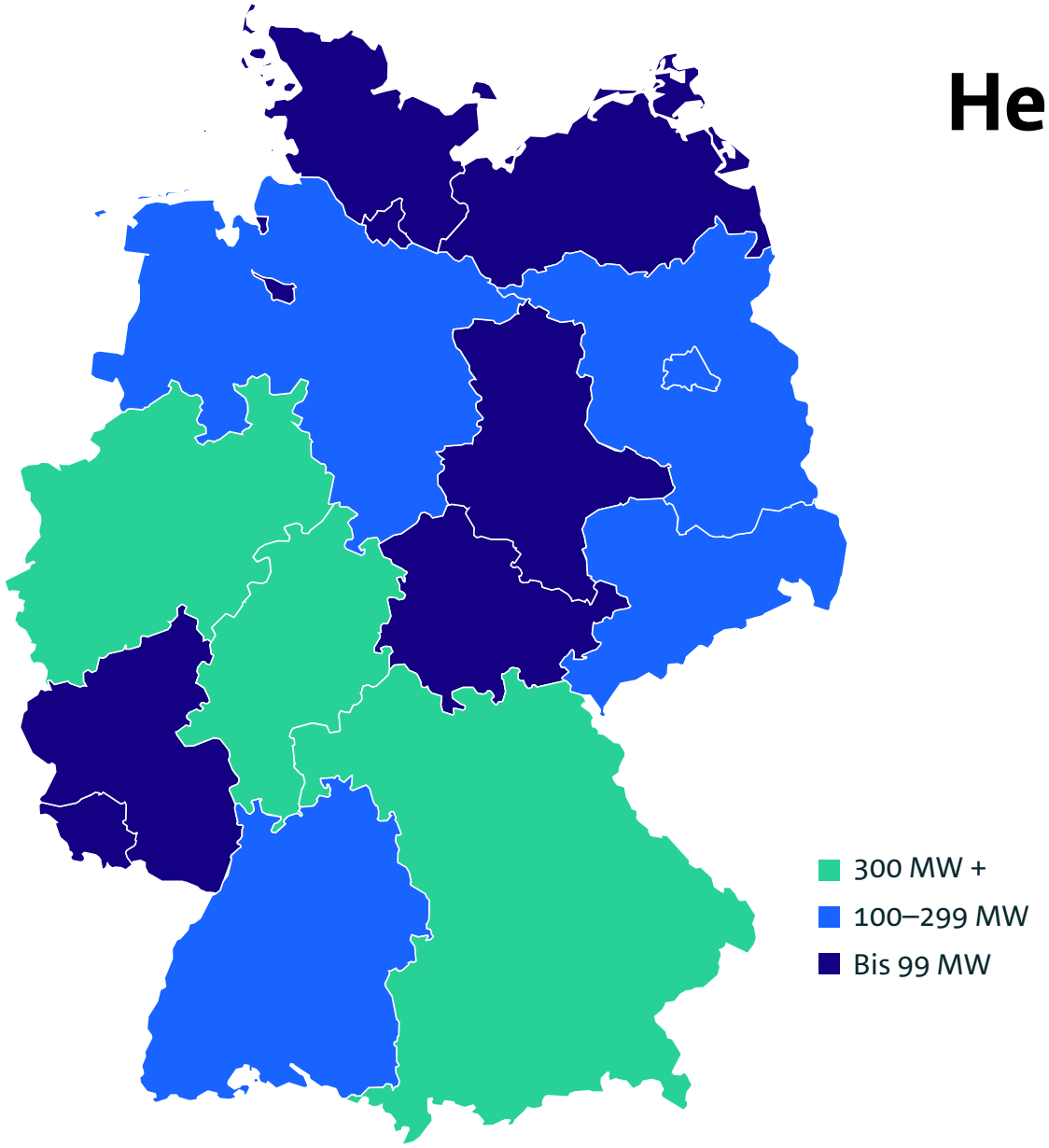
Auf das BIP bezogene Kapazitäten in ausgewählten Ländern und Deutschland



Quelle: Bitkom-Studie »Rechenzentren in Deutschland: Aktuelle Marktentwicklungen 2026«, durchgeführt vom Borderstep Institut

bitkom

Hessen bleibt RZ-Standort Nr. 1



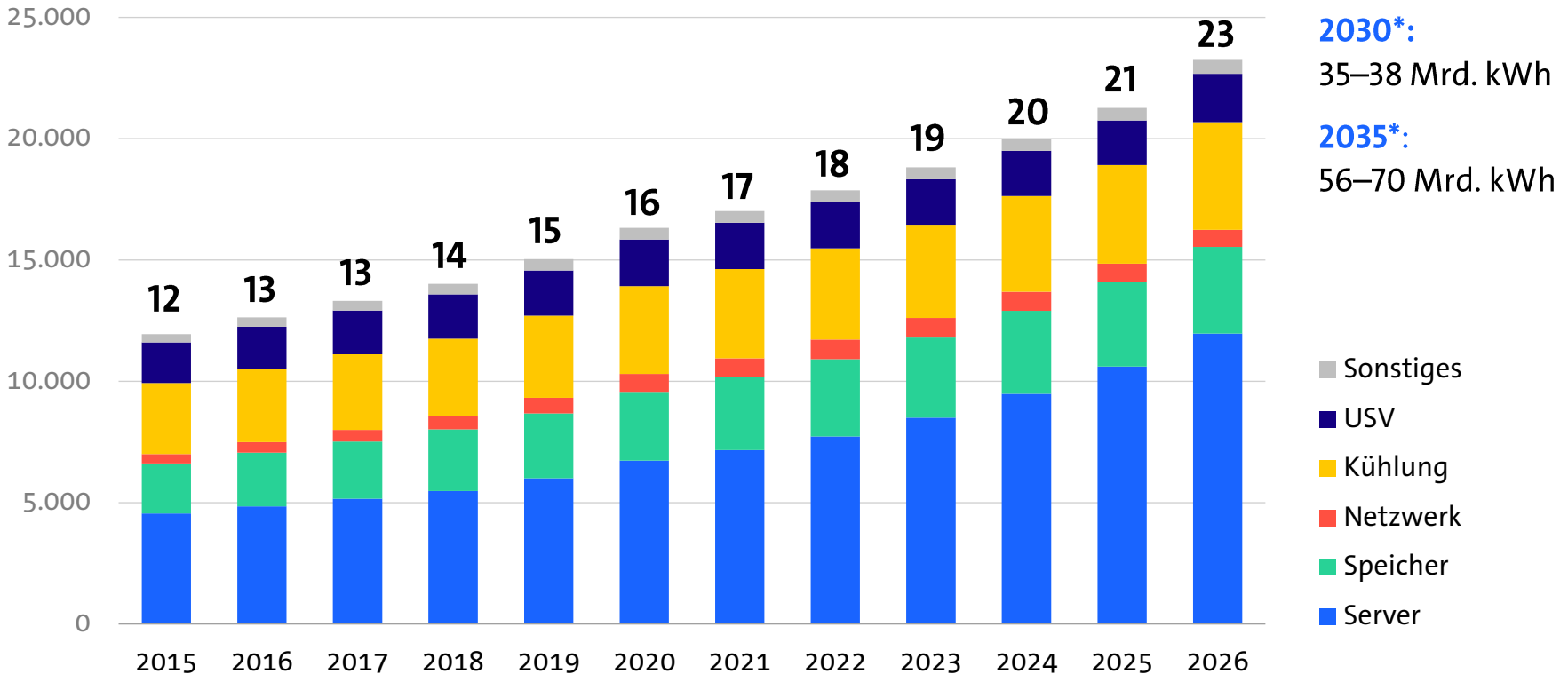
Rang	Bundesland	Aktuell	2025	Im Bau
1	Hessen	1.241	1.131	2000
2	Bayern	438	420	251
3	Nordrhein-Westfalen	387	378	450
4	Baden-Württemberg	275	233	31
5	Niedersachsen	154	134	3
6	Berlin	151	146	155
7	Sachsen	140	132	3
8	Brandenburg	104	44	1301
9	Hamburg	99	91	22
10	Rheinland-Pfalz	87	79	536
11	Schleswig-Holstein	54	44	54
12	Sachsen-Anhalt	68	62	40
13	Thüringen	30	26	25
14	Bremen	22	19	0
15	Meck.-Vorpommern	24	20	1,6
16	Saarland	20	17	0

Quelle: Bitkom-Studie »Rechenzentren in Deutschland: Aktuelle Marktentwicklungen 2026«, durchgeführt vom Borderstep Institut

bitkom

Energiebedarf 2026: rund 23 Mrd. kWh

Energiebedarf von RZ und kleineren IT-Installationen pro Jahr (in Mrd. kWh/Jahr)



2030*:
35–38 Mrd. kWh

2035*:
56–70 Mrd. kWh

Wasser

65 % der RZ in Dtl. haben einen sehr geringen Verbrauch (WUE** ≤ 0,1 l/kWh)

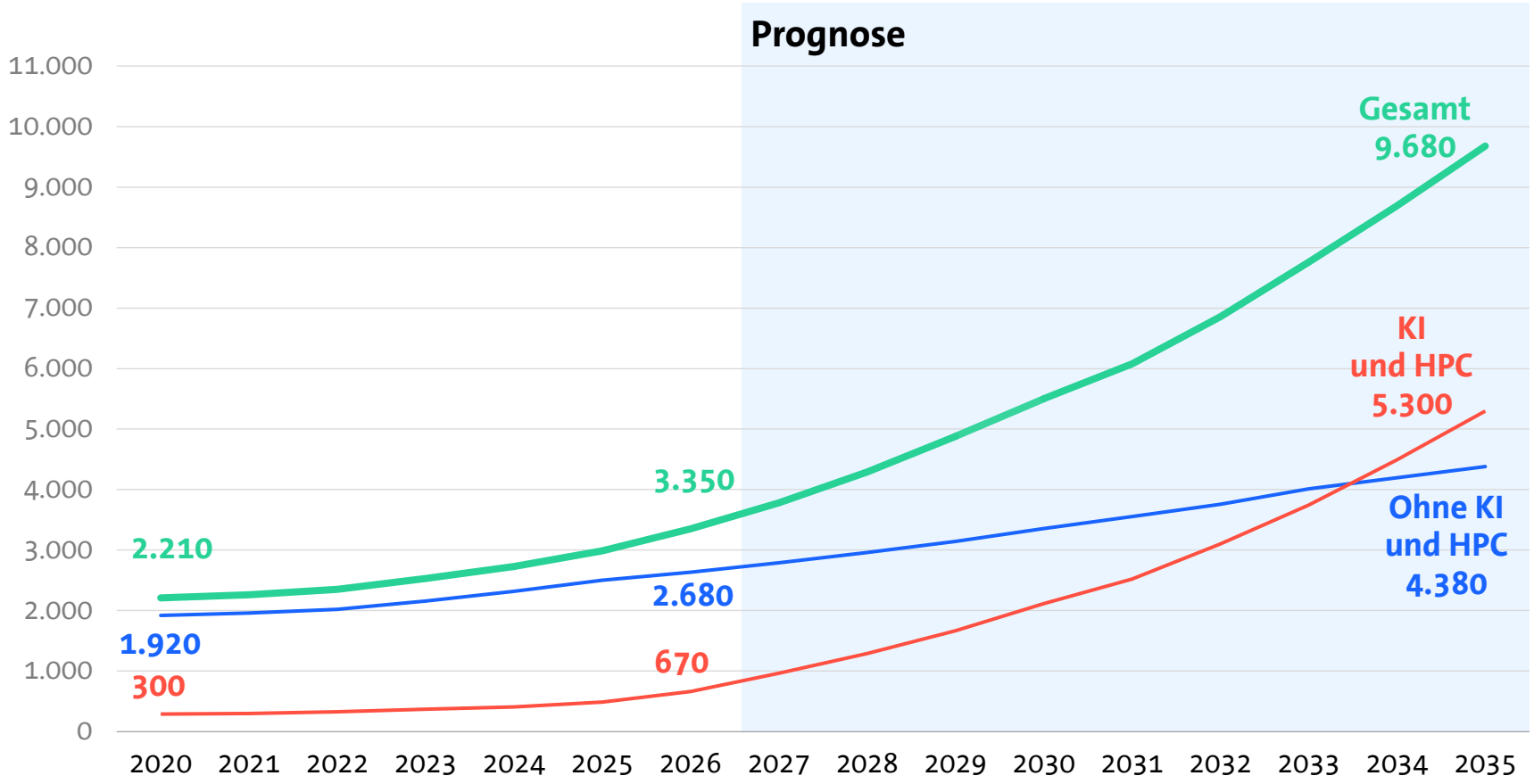
WUE** der im EU-Register gemeldeten RZ aus Dtl **von 0,55 in 2023 auf 0,4 in 2025 gesunken.**

Quelle: Bitkom-Studie »Rechenzentren in Deutschland: Aktuelle Marktentwicklungen 2026«, durchgeführt vom Borderstep Institut | *Prognose | **WUE (Water Usage Effectivness): Verhältnis von effektivem Gesamtwasserbrauch des RZ und Energieverbrauch der IT-Ausstattung des Rechenzentrums. Der Wert wird in l/kWh angegeben

bitkom

KI-Rechenzentren wachsen bis 2035 fast um Faktor 10

Entwicklung Kapazitäten von Rechenzentren und kleineren IT-Installationen in Deutschland (gemessen in IT-Anschlussleistung) mit Anteil KI/HPC



KI und High-Performance-Computing:

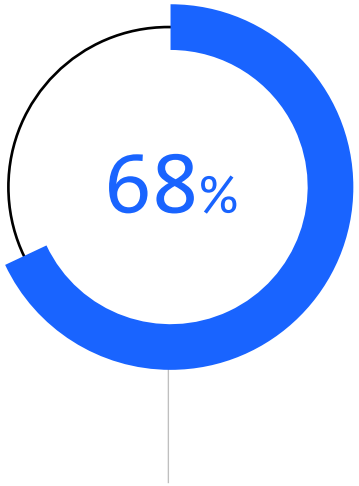
- Anteil 2026: **20%**
- Anteil 2030: **38%**
- Anteil 2035: **55%**

Quelle: Bitkom-Studie »Rechenzentren in Deutschland: Aktuelle Marktentwicklungen 2026«, durchgeführt vom Borderstep Institut

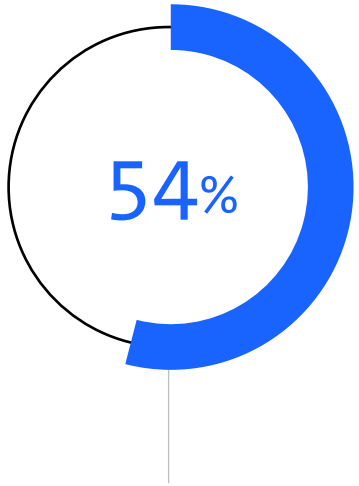
bitkom

Wo Deutschlands KI-Stärken liegen könnten

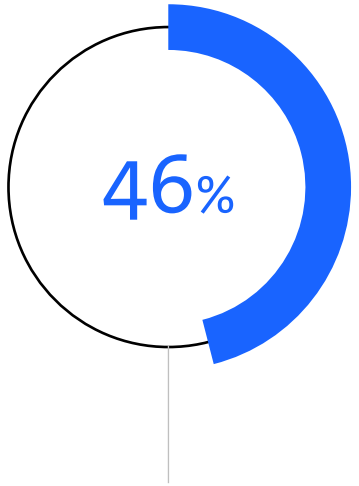
Wie schätzen Sie die künftige Bedeutung der Rechenzentren in Deutschland bei den verschiedenen KI-bezogenen Rechenlasten im internationalen Vergleich ein?



»In Deutschland werden **hauptsächlich kleinere KI-Modelle** trainiert.«



»Die KI-Entwicklung in Deutschland wird vor allem durch **Forschungseinrichtungen** getrieben.«



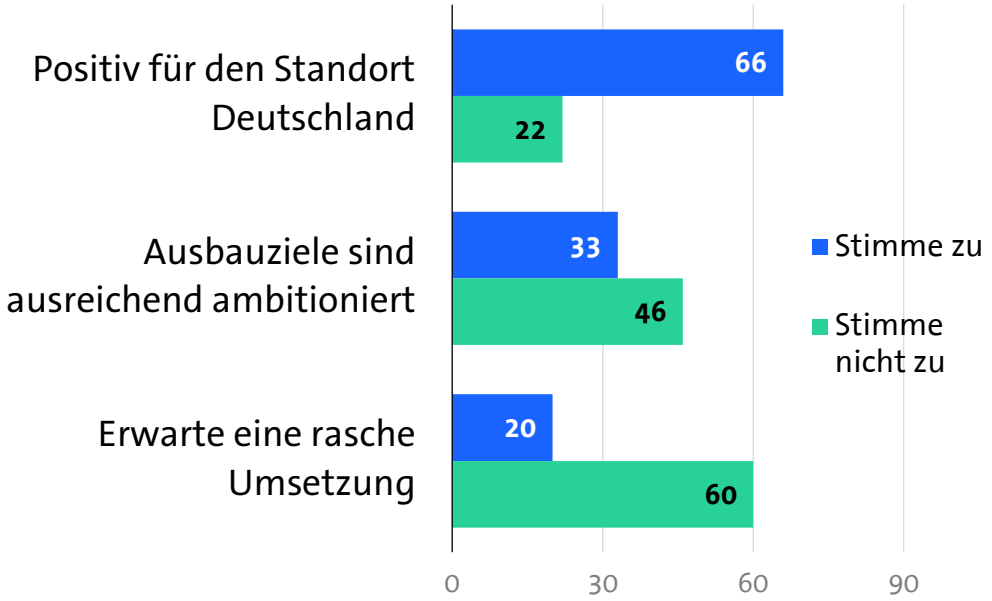
»Deutschland wird vor allem ein Standort für neue **»Industrial AI«-Anwendungen**.«

Basis: Expertenbefragung | n = 110 | Mehrfachnennungen möglich | Quelle: Bitkom-Studie »Rechenzentren in Deutschland: Aktuelle Marktentwicklungen 2026«, durchgeführt vom Borderstep Institut

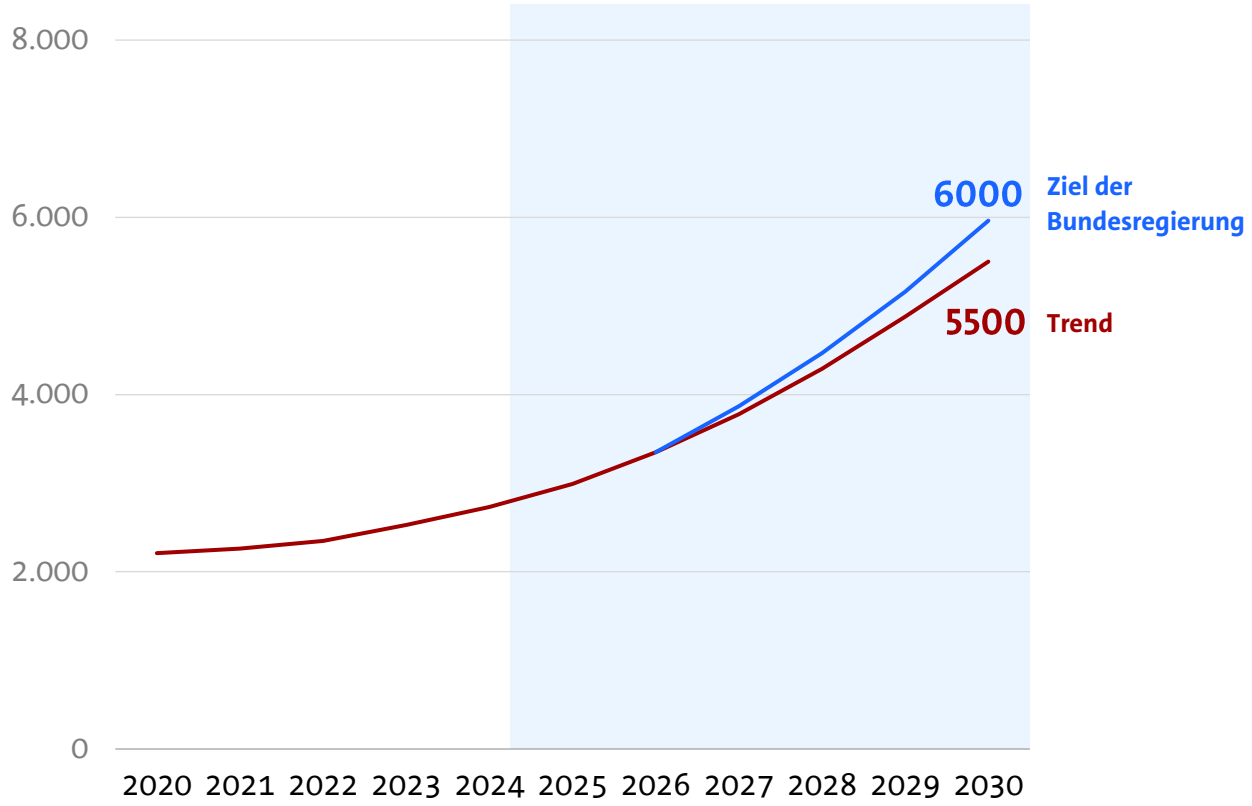
bitkom

Trend bleibt knapp hinter politischen Plänen zurück

Erwartungen der Branche an die Rechenzentrums-Strategie



Trend-Prognose vs. Ausbauziele der Bundesregierung (IT-Leistung in MW)



Quelle: Bitkom-Studie »Rechenzentren in Deutschland: Aktuelle Marktentwicklungen 2026«, durchgeführt vom Borderstep Institut

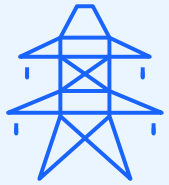
bitkom

Den Rechenzentrums-Standort Deutschland stärken



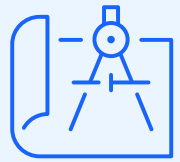
Energie & Wasser

- **Energieeffizienzgesetz** überarbeiten und einheitliche Regulatorik in der EU herstellen
- **Abwärmenutzung** z.B. durch steuerliche Entlastungen für Energieversorgungsunternehmen und Integration in Wärmeplanung fördern.
- **Wasserverbrauch** durch sparsame Kühltechnologien in RZ senken und Wechselwirkung mit Energie in Regulatorik berücksichtigen.



Stromversorgung

- **Stromversorgung** mit wettbewerbsfähigen Preisen ist Grundvoraussetzung für einen starken RZ-Standort. Daher braucht es gezielte Entlastungen bei Stromsteuer oder Industriestrompreis.
- **Energiesystem** nachhaltig so weiterentwickeln, dass genügend Energie zur Verfügung steht.
- **Netzkapazitäten** zügig erweitern und effizient verteilen.



Bau & Planung

- **Geeignete Flächen** für Rechenzentren in Kommunen gezielt ausweisen.
- **Bauleitplanung** z.B. durch Fast-Track für Bebauungspläne und vereinfachen.
- **Planungs- und Genehmigungsverfahren** vereinfachen, digitalisieren und beschleunigen. Verbindliche Fristen und zentrale Anlaufstellen etablieren.

Bitkom Data Centre Summit

Powering Germany's Digital Future

12. November 2026
Vertretung des Freistaates Bayern beim Bund, Berlin

UNSERE THEMEN 2026



Souveränität und Wettbewerbsfähigkeit



Energie und Systemintegration



Akzeptanz und regionale Wertschöpfung

UNSERE PARTNER 2026

Data Center Group
DREES & SOMMER
e·on
EQUINIX
KPMG
noris network
NTT DATA
RAMBØLL
SIEMENS
TaylorWessing
bitkom



Rechenzentren in Deutschland

Dr. Ralf Wintergerst
Bitkom-Präsident

Berlin, 03. November 2026

bitkom