

Brüssel, den 17. Juni 2025
(OR. en)

10407/25
ADD 4

TELECOM 196
DIGIT 122
CYBER 173
COMPET 574
RECH 286
PI 125
MI 411
EDUC 273
JAI 869
ENFOPOL 216
COSI 121

ÜBERMITTLUNGSVERMERK

Absender:	Frau Martine DEPREZ, Direktorin, im Auftrag der Generalsekretärin der Europäischen Kommission
Eingangsdatum:	16. Juni 2025
Empfänger:	Frau Thérèse BLANCHET, Generalsekretärin des Rates der Europäischen Union
Nr. Komm.dok.:	COM(2025) 290 annex
Betr.:	ANHANG der Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen Stand der digitalen Dekade 2025: EU setzt Aufbau ihrer Souveränität und digitalen Zukunft fort

Die Delegationen erhalten anbei das Dokument COM(2025) 290 - Annex 4.

Encl.: COM(2025) 290 annex



EUROPÄISCHE
KOMMISSION

Brüssel, den 16.6.2025
COM(2025) 290 final

ANNEX 4

ANHANG

der

**Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen
Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen**

**Stand der digitalen Dekade 2025: EU setzt Aufbau ihrer Souveränität und digitalen
Zukunft fort**

{SWD(2025) 290 final} - {SWD(2025) 291 final} - {SWD(2025) 292 final} -
{SWD(2025) 293 final} - {SWD(2025) 294 final} - {SWD(2025) 295 final}



European
Commission

LÄNDER- KURZBERICHTE 2025

Bulgarien

Zusammenfassung

Bulgarien verfügt über eine gut entwickelte Konnektivitätsinfrastruktur und stärkt seine Rolle bei kritischen Technologien wie Halbleitern und Quanteninformatik. Sein Wettbewerbspotenzial wird jedoch durch ein fragmentiertes Ökosystem, anhaltende FuE-Lücken, schwache Innovation und Einführung digitaler Technologien durch KMU und Start-up-Unternehmen sowie Bedenken im Bereich der Cybersicherheit beeinträchtigt. Das Land erzielt zwar bei den digitalen öffentlichen Diensten Fortschritte, doch bestehen nach wie vor Herausforderungen im Hinblick auf digitale Kompetenzen, Inklusion und Integration der Nachhaltigkeit in seine digitale Infrastruktur.

Bulgariens Beitrag zur digitalen Dekade ist mit 12 nationalen Zielen, von denen die Hälfte mit den EU-Zielen für 2030 im Einklang steht, moderat ehrgeizig. Das Land folgt seinen Zielpfaden gut und liegt zu 75 % auf Kurs (auf der Grundlage der für 2024 festgelegten Zielpfade für acht der acht analysierten KPI). Bulgarien hat keine neuen Maßnahmen zur Umsetzung der im Jahr 2024 von der Kommission ausgesprochenen 13 Empfehlungen ergriffen.

Bulgarien sticht bei der Zuteilung von 5G-Frequenzen hervor und überbrückt schrittweise geografische Unterschiede beim Zugang zu Hochgeschwindigkeitsverbindungen. Das Land positioniert sich mit seinen Initiativen in den Bereichen Halbleiter und Quanteninformatik als zunehmend gewichtiger Akteur bei kritischen Technologien. Während die Digitalisierung der Unternehmen voranschreitet, insbesondere bei der KI-Einführung, bleibt die Einführung fortgeschrittener digitaler Technologien insgesamt hinter den Erwartungen zurück. Jüngste Maßnahmen wie die Eröffnung einer KI-Fabrik im Sofia Tech Park bestätigen das Bestreben Bulgariens, sein Technologie-Ökosystem zu verbessern. Bulgarien ist zwar nach wie vor auf chinesische Telekommunikationskomponenten angewiesen, doch richtet es seine Digitalpolitik auf eine größere Souveränität aus, indem es europäische Partnerschaften im Bereich kritischer Technologien stärkt.

KPI für die digitale Dekade ⁽¹⁾	Bulgarien				EU		Zielvorgabe für die digitale Dekade bis 2030	
	DESI 2024 (Jahr 2023)	DESI 2025 (Jahr 2024)	Jährliche Fortschritte	Nationaler Zielpfad 2024 (3)	DESI 2025	Jährliche Fortschritte	BG	EU
VHCN-Versorgung (Festnetz mit sehr hoher Kapazität)	88,6 %	90,4 %	2,0 %	93,0 %	82,5 %	4,9 %	100,0 %	100 %
FTTP-Versorgung (Glasfaser bis zum Gebäude)	88,6 %	90,4 %	2,0 %	93,0 %	69,2 %	8,4 %	100,0 %	-
Vollständige 5G-Netzabdeckung	78,9 %	81,3 %	3,1 %	91,0 %	94,3 %	5,9 %	100,0 %	100 %
Randknoten (Schätzung)	5	10	100,0 %	-	2 257	90,5 %	-	10 000
KMU mit mindestens einer grundlegenden digitalen Intensität (2)	-	49,9 %	2,9 %	-	72,9 %	2,8 %	60,0 %	90 %
Cloud	14,2 %	-	-	-	-	-	15,0 %	75 %
Künstliche Intelligenz	3,6 %	6,5 %	78,7 %	5,0 %	13,5 %	67,2 %	11,0 %	75 %
Datenanalyse	21,9 %	-	-	-	-	-	9,0 %	75 %
KI oder Cloud oder Datenanalysen	29,3 %	-	-	-	-	-	-	75 %
Einhörner	0	0		-	286	4,4 %	-	500
Mindestens grundlegende digitale Kompetenzen	35,5 %	-	-	-	-	-	52,0 %	80 %
IKT-Fachkräfte	4,3 %	4,6 %	7,0 %	4,2 %	5,0 %	4,2 %	5,0 %	~10 %
Notifizierung des eID-Systems		Ja						
Digitale öffentliche Dienste für Bürger	67,5	68,0	0,8 %	83,0	82,3	3,6 %	100,0	100
Digitale öffentliche Dienste für Unternehmen	91,9	94,0	2,4 %	92,0	86,2	0,9 %	100,0	100
Zugang zu elektronischen Patientenakten	77,2	87,5	13,3 %	82,8	82,7	4,5 %	100,0	100

(1) Die Beschreibung der Indikatoren und anderer Messgrößen ist in den Erläuterungen zur Methodik enthalten.

(2) Der DESI 2025 weist Version 4 des Index der digitalen Intensität aus, der für die Berechnung des jährlichen Fortschritts mit dem DII-Wert des DESI 2023 (bezogen auf das Jahr 2022) vergleichbar ist. Er ist nicht mit dem nationalen Zielpfad vergleichbar, der auf Version 3 des Index basiert.

(3) Nationaler Zielpfadwert, sofern er im nationalen Fahrplan vorhanden ist und der Indikator im DESI 2025 (Jahr 2024) gemessen wurde.

Der Eurobarometer-Sonderumfrage zur digitalen Dekade von 2025 zufolge sind 76 % der bulgarischen Bürgerinnen und Bürger der Ansicht, dass die Digitalisierung der alltäglichen öffentlichen und privaten Dienste ihr Leben erleichtert. Was die Maßnahmen der Behörden betrifft, so halten es 86 % für wichtig, dem Problem der Falschmeldungen und Desinformation im Internet entgegenzuwirken und es einzudämmen, und 82 % finden es wichtig, dass europäische Unternehmen wachsen und zu „europäischen Champions“ werden können, die in der Lage sind, im globalen Wettbewerb zu bestehen.

Eine wettbewerbsfähige, souveräne und resiliente EU durch technologische Führung

Bulgarien verfügt über eine solide Konnektivitätsinfrastruktur. Es sticht bei der Zuweisung von 5G-Frequenzen und beim Ausbau der Gigabit-Netze zur schrittweisen Überbrückung geografischer Unterschiede hervor. Im Jahr 2024 übertraf die VHCN- und FTTP-Abdeckung in Bulgarien insgesamt jeweils den EU-Durchschnitt. Insgesamt liegt die 5G-Abdeckung hinter der EU-Versorgung zurück und nimmt langsamer zu. Die Versorgung von Haushalten in dünn besiedelten Gebieten in Bulgarien zeigt jedoch eine Verbesserung. Bulgarien macht Fortschritte bei der Verbesserung seiner Indikatoren für die Breitbandnutzung, wobei die Wachstumsraten über den EU-Wachstumsraten liegen, aber unter dem EU-Durchschnitt bleiben. Das Land stärkt seine Position bei **kritischen Technologien**, insbesondere durch seine Integration in das europäische Halbleiter-Ökosystem und durch Initiativen im Bereich der Quanteninformatik. Trotz dieser Fortschritte steht Bulgarien vor Herausforderungen, wenn es darum geht, das Potenzial seines **Technologie-Ökosystems** voll auszuschöpfen. Dies gilt insbesondere für KMU und Start-up-Unternehmen aufgrund anhaltender FuE- und Innovationslücken im Vergleich zur übrigen EU. Die jüngsten Initiativen der Regierung und die Einrichtung europäischer digitaler Innovationszentren sind positive Schritte, doch die umfassenderen Probleme im Hinblick auf das Ökosystem bremsen das Wachstum des IKT-Sektors. Die **Digitalisierung der Unternehmen** in Bulgarien wurde mit EU-Mitteln unterstützt, einschließlich der zunehmenden Einführung von KI, der geplanten KI-Fabrik im Sofia Tech Park und der Entwicklung von Supercomputern und Exzellenzzentren für IKT und Big Data im Rahmen der Kohäsionspolitik. Insgesamt liegt die Einführung digitaler Technologien in dem Land jedoch noch hinter dem EU-Durchschnitt zurück. Darüber hinaus **gibt die Abwehrbereitschaft Bulgariens im Bereich der Cybersicherheit nach wie vor Anlass zur Sorge**, und ein erheblicher Teil seiner Telekommunikationsinfrastruktur ist weiterhin von chinesischen Komponenten abhängig, was strategische und sicherheitsbezogene Herausforderungen mit sich bringt.

Schutz der Menschen und der Gesellschaft und Stärkung ihrer Handlungskompetenz in der EU

Bulgariens Ansatz zur digitalen Inklusion ist vielversprechend und umfasst gezielte Investitionen in Bildung und digitale Infrastruktur, und Verbesserungen bei der Digitalisierung öffentlicher Dienste sowohl für Unternehmen als auch für die Bürgerinnen und Bürger. **Sein Weg zu einer vollständig inklusiven digitalen Gesellschaft ist jedoch komplex und könnte nachhaltige Anstrengungen erfordern.** Trotz laufender und zielgerichteter Maßnahmen steht Bulgarien immer noch vor einer Vielzahl von Herausforderungen im Bildungsbereich, darunter digitale Kompetenzen, eine anhaltende digitale Kluft und mangelnde wissenschaftliche Forschungskapazitäten. Im Jahr 2023 lagen die **grundlegenden digitalen Kompetenzen** der bulgarischen Bevölkerung hinter dem EU-Durchschnitt zurück. Auch die Beteiligung an der Erwachsenenbildung ist alarmierend niedrig und rückläufig.

Bulgariens Angebot an IKT-Schulungen und die Zahl seiner IKT-Fachkräfte liegen unter dem EU-Durchschnitt, wenngleich das Land in diesen Bereichen ein positives Wachstum verzeichnet. Bulgarien verfügt über einen **soliden Rechtsrahmen für digitale Dienste** und ein gut entwickeltes elektronisches Verwaltungssystem und ist dabei, weitere Dienste zu digitalisieren. Es **verbessert schrittweise seine Verwaltungsverfahren**, um den Aufwand für die Bürgerinnen und Bürger sowie die Unternehmen zu verringern. **Trotz erheblicher kohäsionspolitischer Unterstützung in diesem Bereich hinkt Bulgarien jedoch bei den digitalen öffentlichen Diensten für die Bürgerinnen und Bürger insgesamt hinterher, und nur ein Drittel der Bulgarinnen und Bulgaren nutzt elektronische Behördendienste.** Ein geringer Anteil öffentlicher Dienste wird vollständig online angeboten, und die mangelhafte digitale Inklusion von Minderheiten und Menschen, die in abgelegenen Gebieten leben, stellt nach wie vor ein großes Hindernis für die breitere Nutzung von Online-Diensten dar. **Bei der Nutzung des elektronischen Identitätsnachweises schneidet Bulgarien derzeit sehr schlecht ab** – schlechter als alle anderen Mitgliedstaaten –, doch dank der jüngsten regulatorischen Änderungen im Jahr 2023 gibt es Anzeichen für eine Verbesserung. Der **Zugang der Bevölkerung zu elektronischen Patientenakten** verbessert sich stetig, wobei in einigen Bereichen bereits die EU-Durchschnittswerte überschritten werden. Auch die digitale Demokratie auf der Grundlage der Öffentlichkeitsbeteiligung, des Schutzes von Kindern im Internet und der Bekämpfung von Desinformation wird ausgebaut, wobei noch Raum für eine weitere Beschleunigung besteht.

Ausnutzung des digitalen Wandels für eine intelligente umweltfreundliche Gestaltung

Bulgariens Fortschritte **beim grünen und digitalen Wandel** werden dadurch behindert, dass es keinen praktischen, integrierten Ansatz gibt, um die digitale Infrastruktur umweltfreundlicher zu gestalten oder Emissionsreduktionen nachzuverfolgen.

Nationaler strategischer Fahrplan für die digitale Dekade

Bulgarien hat keinen überarbeiteten nationalen Fahrplan vorgelegt. Stattdessen hat es geringfügige Aktualisierungen des ursprünglich am 8. April 2024 vorgelegten Fahrplans präsentiert, mit denen in erster Linie Schreibfehler und Aktualisierungstermine berichtigt wurden, **ohne jedoch wesentliche Änderungen oder neue Maßnahmen einzuführen.** Der Fahrplan steht im Einklang mit den Werten und Maßnahmen des nationalen Aufbau- und Resilienzplans und der europäischen Programme. Bulgarien ist auf die meisten Empfehlungen des Berichts über den Stand der digitalen Dekade 2024 im Wege von schriftlichen Antworten und Verweisen auf bestehende Maßnahmen eingegangen. Es wurde eine umfassende Konsultation der Interessenträger durchgeführt. Im Fahrplan wird weiterhin Folgendem Priorität eingeräumt: Digitalisierung sicherer, interoperabler und auf den Menschen ausgerichteter öffentlicher Dienste, grundlegende digitale Kompetenzen und Digitalisierung von Unternehmen (KMU, intelligente Landwirtschaft). Er umfasst **60 Maßnahmen** und verfügt über Mittel von 2,19 Mrd. EUR (entsprechend 2,11 % des BIP), das alle Ziele der digitalen Dekade, wie digitale Inklusion, Cybersicherheit und widerstandsfähige Infrastruktur, Souveränität und Governance des digitalen Wandels abdeckt.

Finanzierung und Projekte für die Digitalisierung

Bulgarien stellt 23 % (1,3 Mrd. EUR) der gesamten Mittel seines Aufbau- und Resilienzplans für digitale Ziele bereit¹. Im Rahmen der Kohäsionspolitik sind zudem 1,3 Mrd. EUR (12 % der gesamten

¹ Der Anteil der Mittelzuweisungen, die zu den Digitalzielen beitragen, wurde anhand von Anhang VII der Verordnung über die Aufbau- und Resilienzfähigkeit berechnet. Letzte Datenaktualisierung: 16. Mai 2025.

kohäsionspolitischen Mittel des Landes) für die Förderung des digitalen Wandels Bulgariens vorgesehen².

Bulgarien ist Mitglied des EDIC für die Allianz für Sprachtechnologien. Es ist auch Mitglied des Gemeinsamen Unternehmens für europäisches Hochleistungsrechnen und des Gemeinsamen Unternehmens für Chips.

Bulgarien hat noch keinen Beitrag zum **Best Practice Accelerator**³ der digitalen Dekade geleistet.

Digitale Rechte und Grundsätze

Einer unterstützenden Studie zufolge war Bulgarien mit 79 Initiativen insgesamt und mit seinen vier im Jahr 2024 eingeleiteten neuen Initiativen relativ aktiv bei der Umsetzung der [Europäischen Erklärung zu den digitalen Rechten und Grundsätzen für die digitale Dekade](#). Bulgarien ist am aktivsten, wenn es darum geht, den Menschen in den Mittelpunkt des digitalen Wandels zu stellen. In Bezug auf den Schutz der Privatsphäre und die individuelle Kontrolle über Daten wurden weniger Tätigkeiten festgestellt. Maßnahmen, die darauf abzielen, den Menschen in den Mittelpunkt des digitalen Wandels zu stellen, scheinen die größte Wirkung vor Ort zu haben, im Gegensatz zu Maßnahmen, die Sicherheit, Schutz und Befähigung zum Gegenstand haben.

Empfehlungen

- **Digitalisierung von KMU und Einführung fortgeschrittener Technologien:** Verbesserung des Wirtschaftsklimas und der Investitionen in FuE, insbesondere Stärkung der öffentlichen Wissenschaftsbasis Bulgariens und ihrer Verbindungen zum Unternehmensökosystem bei gleichzeitiger Förderung privater FuE-Anstrengungen durch gut kalibrierte öffentliche Förderinstrumente.
- **Künstliche Intelligenz:** Fortsetzung der Initiativen zur Förderung der KI-Entwicklung und -Einführung mit Schwerpunkt auf der Zusammenarbeit, ethischen Erwägungen, der Ausrichtung der Politik an der EU und der sektorübergreifenden Abstimmung.
- **Grundlegende digitale Kompetenzen:** Nutzung der starken Leistung von Frauen im Bereich der grundlegenden digitalen Kompetenzen, um Ungleichheiten hinsichtlich Bildung, Alter und Geografie zu verringern und das allgemeine Niveau der digitalen Kompetenzen anzuheben. Priorisierung gezielter Investitionen in die Ausbildung von Lehrkräften, die Lehrplanreform und die Entwicklung digitaler und grüner Kompetenzen.
- **IKT-Fachkräfte:** Ausarbeitung klarer, gezielter Maßnahmen zur Unterstützung von Unternehmen bei der Einstellung von IKT-Experten in dünn besiedelten Gebieten. Ausarbeitung einer Strategie, die allgemeinere Faktoren wie Infrastruktur, wirtschaftliche Bedingungen und Mobilität von Forschenden zum Gegenstand hat, sowie Ermittlung der wirksamsten Finanzierungsstrategien. Ausweitung der IKT-Schulung und Erhöhung der Zahl weiblicher IKT-Fachkräfte, um zur Schließung der Lücke beizutragen.

² Dieser Betrag umfasst alle Investitionen, die im Rahmen der Kohäsionspolitik im Programmplanungszeitraum 2021-2027 speziell auf den digitalen Wandel abzielen oder einen wesentlichen Beitrag dazu leisten. Zu den Finanzierungsquellen gehören der Europäische Fonds für regionale Entwicklung, der Kohäsionsfonds, der Europäische Sozialfonds Plus und der Fonds für einen gerechten Übergang.

³ Der „Best Practice Accelerator“ ist eine Plattform, die es den Mitgliedstaaten ermöglicht, sich über erfolgreiche Maßnahmen und Herausforderungen bei ihren Bemühungen um die Verwirklichung ihrer Ziele und Zielvorgaben für die digitale Dekade auszutauschen. Bewährte Verfahren werden den Mitgliedstaaten über den Datenspeicher des BPA zur Verfügung gestellt und in regelmäßigen Workshops vorgestellt, die sich derzeit auf die folgenden drei thematischen Cluster konzentrieren: digitale Kompetenzen, grüne IT und Einführung digitaler Technik.

- **Cybersicherheit:** Verstärkung der Anstrengungen im Bereich der Cybersicherheit, insbesondere durch Unterstützung der Entwicklung und der Nutzung von Cybersicherheitsfähigkeiten sowie durch Sensibilisierung privater und öffentlicher Einrichtungen.
- **Wichtige öffentliche Dienste:** Fortsetzung der Bemühungen zur Verbesserung der Digitalisierung und Benutzerfreundlichkeit öffentlicher Verfahren und zur Verringerung des Verwaltungsaufwands, auch durch die verstärkte Nutzung des elektronischen Identitätsnachweises. Beseitigung der anhaltenden gesellschaftlichen und regionalen Ungleichgewichte bei der Bereitstellung von Online-Diensten, beispielsweise durch die Zusammenarbeit mit lokalen Interessenträgern. Konzentration auf die Beschleunigung der Zahl digitaler öffentlicher Dienste für die Bürgerinnen und Bürger, insbesondere bei grenzüberschreitenden Diensten.
- **Elektronische Gesundheitsdienste (e-Health):** Sicherstellung der zeitnahen und uneingeschränkten Verfügbarkeit aller Arten von medizinischen Bildern über die Plattform und die App für elektronische Gesundheitsdienste und Bereitstellung klarer Informationen für die Öffentlichkeit. Ausweitung des Online-Zugangs zu elektronischen Gesundheitsdaten auf die gesamte Bevölkerung. Einführung technischer Funktionen, die es Personen ermöglichen, im Namen anderer auf diese Daten zuzugreifen. Stärkung der Kommunikation, um das Wissen über die Funktionen der Plattform zu verbessern, insbesondere bei schutzbedürftigen Gruppen.
- **Festnetz- und Mobilfunkanbindung:** Beschleunigung des Ausbaus sowohl der VHCN/FTTP- als auch der 5G-Abdeckung mit Schwerpunkt darauf, sicherzustellen, dass das Tempo des Ausbaus in dünn besiedelten Gebieten beibehalten wird. Fortsetzung der Investitionen zur Konsolidierung der starken Position Bulgariens, insbesondere bei der 5G-Einführung.
- **Grüner und digitaler Wandel:** Einrichtung klarer Mechanismen zur Messung und Förderung des Umweltnutzens digitaler Lösungen in allen Sektoren. Vollständige Einarbeitung ökologischer und digitaler Prioritäten in die Entwicklungsstrategie des Landes durch bessere Abstimmung zwischen den politischen Agenden, der Mittelzuweisung und dem Engagement des Privatsektors.