



Brüssel, den 17. Juni 2025
(OR. en)

10407/25
ADD 8

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 als Anlage das Dokument COM(2025) 290 - annex 8.

Anl.: COM(2025) 290 annex



EUROPÄISCHE
KOMMISSION

Brüssel, den 16.6.2025
COM(2025) 290 final

ANNEX 8

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}

LÄNDER- KURZBERICHTE 2025

Dänemark

Zusammenfassung

Dänemark profitiert von einer robusten digitalen Infrastruktur, die die Voraussetzungen für die Weiterentwicklung der hochwertigen öffentlichen Dienste und Innovationen schafft. Das Land kämpft jedoch mit einem Fachkräftemangel und einer zunehmenden Kluft zwischen kleinen und großen Unternehmen bei der Einführung digitaler Schlüsseltechnologien. Dänemark nimmt in den Bereichen digitale Inklusion, digitales Vertrauen und digitale Sicherheit eine Vorreiterrolle ein.

Das Land zeigt mit zehn nationalen Zielen, von denen 90 % mit den EU-Zielen für 2030 im Einklang stehen, ein hohes Maß an Ehrgeiz bei seinem Beitrag zur digitalen Dekade. Es folgt seinen Zielpfaden ziemlich gut und liegt zu 67 % auf Kurs (auf der Grundlage der für 2024 festgelegten Zielpfade für drei der acht analysierten KPI). Dänemark setzte im Jahr 2024 insgesamt 70 % der zehn Empfehlungen der Kommission um. Dabei handelte es sich entweder um erhebliche politische Änderungen (10 %) oder kleinere Änderungen (60 %) durch neue Maßnahmen.

Im Jahr 2024 hielt Dänemark eine starke Breitband- und 5G-Abdeckung aufrecht, machte auf dem Gebiet der Quantentechnik Fortschritte und verzeichnete ein Wachstum in seinem Halbleitersektor. Es bestehen jedoch nach wie vor Herausforderungen, darunter eine Kluft bei der Digitalisierung zwischen kleinen und großen Unternehmen, insbesondere bei der Einführung künstlicher Intelligenz (KI), und ein Mangel an IKT-Fachkräften. Die digitalen öffentlichen Dienste wurden weiter verbessert, wobei Initiativen wie das Zentrum für soziale Medien, Technologie und Demokratie die Online-Sicherheit, insbesondere für Kinder, verbesserten. Die Einrichtung eines Ministeriums für Digitalisierung war ein wichtiger Schritt zur Vereinheitlichung der Bemühungen in den Bereichen Telekommunikation, KI und neu entstehende Technologien, wodurch Dänemark in die Lage versetzt wurde, beim digitalen Wandel eine Führungsrolle zu übernehmen.

KPI für die digitale Dekade ⁽¹⁾	Dänemark				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	DK	EU
VHCN-Versorgung (Festnetz mit sehr hoher Kapazität)	97,2 %	96,8 %	-0,4 %	-	82,5 %	4,9 %	-	100 %
FTTP-Versorgung (Glasfaser bis zum Gebäude)	84,0 %	87,2 %	3,7 %	-	69,2 %	8,4 %	-	-
Vollständige 5G-Netzabdeckung	100,0 %	100,0 %	0,0 %	100,0 %	94,3 %	5,9 %	100,0 %	100 %
Randknoten (Schätzung)	24	46	91,7 %	-	2 257	90,5 %	-	10 000
KMU mit mindestens einer grundlegenden digitalen Intensität ⁽²⁾	-	90,5 %	0,9 %	-	72,9 %	2,8 %	95,0 %	90 %
Cloud	66,2 %	-	-	-	-	-	77,2 %	75 %
Künstliche Intelligenz	15,2 %	27,6 %	81,8 %	24,6 %	13,5 %	67,2 %	76,6 %	75 %
Datenanalyse	49,5 %	-	-	-	-	-	75,0 %	75 %
KI oder Cloud oder Datenanalysen	77,4 %	-	-	-	-	-	-	75 %
Einhörner	9	9	0,0 %	-	286	4,4 %	-	500
Mindestens grundlegende digitale Kompetenzen	69,6 %	-	-	-	-	-	80,0 %	80 %
IKT-Fachkräfte	5,9 %	5,8 %	-1,7 %	6,4 %	5,0 %	4,2 %	7,7 %	~10 %
Notifizierung des eID-Systems		Ja						
Digitale öffentliche Dienste für Bürger	84,2	79,5	-5,6 %	-	82,3	3,6 %	100,0	100
Digitale öffentliche Dienste für Unternehmen	88,7	87,5	-1,3 %	-	86,2	0,9 %	100,0	100
Zugang zu elektronischen Patientenakten	97,9	97,9	0,0 %	-	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 2025 zufolge sind 81 % der dänischen Bürgerinnen und Bürger der Ansicht, dass die Digitalisierung der alltäglichen öffentlichen und privaten Dienste ihr Leben erleichtert. Darüber hinaus halten es 94 % für wichtig, dass die Behörden das Problem von Falschmeldungen und Desinformation im Internet bekämpfen und eindämmen. Was schließlich die Wettbewerbsfähigkeit betrifft, so halten 88 % es für 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

Die dänischen Infrastrukturindikatoren liegen sämtlich über dem EU-Durchschnitt, auch wenn die Ausweitung der Versorgung auf kleinere Städte und abgelegene Gebiete noch verbessert werden könnte. Das Land steht auch in den Bereichen Forschung und Innovation hervorragend da, und es gibt einige bemerkenswerte Initiativen, die darauf abzielen, seine Halbleiter- und Quantentechnik-Ökosysteme voranzubringen. Trotz einer starken FuE-Gemeinschaft sind technologische Innovationen und Ideen jedoch tendenziell auf eine begrenzte Zahl von Universitäten und Innovationszentren konzentriert. Ebenso liegt der Schwerpunkt von FuE-Tätigkeiten und -Investitionen hauptsächlich auf Großunternehmen, was die Gefahr birgt, dass die weitverbreitete Einführung von Schlüsseltechnologien über die gesamte Unternehmenslandschaft eingeschränkt wird. Diese Kluft zeigt sich insbesondere in der Lücke bei der Digitalisierung zwischen großen Unternehmen einerseits und kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) andererseits, wobei viele KMU mit Herausforderungen bei der Einführung modernster digitaler Technologien konfrontiert sind. Mit dem überarbeiteten Fahrplan soll diese Herausforderung mit einer neuen strategischen Initiative für KI angegangen werden. Im Bereich der Cybersicherheit setzt die dänische Regierung neue Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz öffentlicher Online-Dienste ein. Außerdem wird das Bewusstsein für Online-Gefahren weiter geschärft, und es werden Instrumente bereitgestellt, um Unternehmen dabei zu helfen, ihre Cybersicherheitspraktiken zu verbessern.

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

In den verschiedenen Bevölkerungsgruppen Dänemarks gibt es im Allgemeinen ein hohes Maß an digitalen Kompetenzen, die es den Menschen ermöglichen, die stark digitalisierten öffentlichen Dienste des Landes zu nutzen. Der überarbeitete Fahrplan enthält auch Maßnahmen zur weiteren Verbesserung der Vermittlung digitaler Lösungen und Technologien in der Primar- und Sekundarbildung. In Bezug auf digitale öffentliche Dienste hat der Ansatz „standardmäßig digital“ der Regierung entscheidend dazu beigetragen, nutzerorientierte und effiziente öffentliche Dienste sowohl für Bürgerinnen und Bürger als auch für Unternehmen bereitzustellen. Der Schwerpunkt liegt nun auf der weiteren Stärkung der Inklusivität und des Vertrauens der Öffentlichkeit, um sicherzustellen, dass beim digitalen Wandel niemand zurückgelassen wird.

Eine weitere wichtige Priorität für Dänemark besteht darin, das Wohlergehen im Internet zu schützen und zu verbessern, insbesondere für schutzbedürftige Gruppen wie Kinder. Obwohl dänische Unternehmen – insbesondere kleinere Unternehmen – auf einer starken digitalen Basis stehen, sind sie nach wie vor mit erheblichen Herausforderungen konfrontiert, qualifizierte IKT-Fachkräfte zu finden und zu halten, und haben auch Schwierigkeiten, mit Weiterbildungs- und Umschulungsverfahren Schritt zu halten. Zudem bestehen nach wie vor geschlechtsspezifische Unterschiede bei den beschäftigten IKT-Fachkräften. Der überarbeitete Fahrplan konzentriert sich auf die Verbesserung von

IKT-bezogenen Kursen in der Hochschulbildung, die Verbesserung der Kompetenzen von Lehrkräften in diesem Bereich, Weiterbildungsmaßnahmen für Beschäftigte in IT-Arbeitsplätzen und die Bindung internationaler Studierender am IKT-Arbeitsmarkt. Dennoch liegt das Land derzeit hinter seinem nationalen Zielpfad für 2024 zurück.

Ausnutzung des digitalen Wandels für eine intelligente umweltfreundliche Gestaltung

Dänische öffentliche und private Organisationen nutzen zunehmend digitale Lösungen zur Überwachung des Energieverbrauchs, was zu einer größeren Effizienz und Nachhaltigkeit beiträgt. Der überarbeitete Fahrplan enthält mehrere Maßnahmen, die dies belegen. Das Bewusstsein für die Bedeutung nachhaltiger digitaler Technologien nimmt ebenfalls zu; dieser Bereich befindet sich jedoch nach wie vor in Entwicklung und erfordert weitere Aufmerksamkeit.

Nationaler strategischer Fahrplan für die digitale Dekade

Dänemark legte am 7. Januar 2025 einen überarbeiteten nationalen Fahrplan für die digitale Dekade vor, der 12 zusätzliche Maßnahmen und vier überarbeitete Zielvorgaben und Zielpfade enthält. Mit dem überarbeiteten Fahrplan wird eine beträchtliche Zahl von Empfehlungen zum Fahrplan von 2024 aufgegriffen. Das Land hat keine formellen Zielvorgaben für die FTTP-Versorgung, Randknoten und Einhörner vorgelegt, während der Zielpfad und die Zielvorgabe für die Netze mit sehr hoher Kapazität (VHCN) im Jahr 2025 enden (98 % Abdeckung). Abgesehen von der Zielvorgabe für IKT-Fachkräfte, die nach wie vor leicht unter dem EU-Ziel liegt (mit einem Anteil von 7,7 % an der Gesamterwerbsbevölkerung, die als IKT-Fachkräfte arbeiten, statt 10 %), sind alle anderen nationalen Zielvorgaben an die EU-Zielvorgaben angeglichen. Einige Zielvorgaben (d. h. 95 % der KMU mit einem grundlegenden Digitalisierungsgrad, 77,2 % der KMU, die Cloud-Dienste nutzen, und 76,6 % die KI nutzen) sind ehrgeiziger als die der EU.

Der Schwerpunkt des überarbeiteten Fahrplans liegt weiterhin auf KI und auf der Digitalisierung von KMU, während gleichzeitig die grundlegenden digitalen Kompetenzen in der Bildung gefördert und IKT-Fachkräfte unterstützt werden. Diese Bemühungen stehen eindeutig im Einklang mit den neuen Prioritäten der Kommission auf KI und digitalen Kompetenzen. Der überarbeitete Fahrplan umfasst **67 Maßnahmen mit einer Mittelausstattung von 1,07 Mrd. EUR, wovon 832 Mio. EUR aus öffentlichen Haushalten stammen (was 0,21 % des BIP entspricht)**. Der Fahrplan deckt ein breites Spektrum von Zielen für die digitale Dekade ab, mit verstärkten digitalen und ökologischen Verpflichtungen sowie einem neuen Schwerpunkt auf die Förderung eines auf den Menschen ausgerichteten digitalen Raums und den Schutz der Gesellschaft im Internet.

Finanzierung und Projekte für die Digitalisierung

Dänemark stellt 27 % der gesamten Mittel seines Aufbau- und Resilienzplans für digitale Ziele bereit (382 Mio. EUR)¹. Darüber hinaus sind im Rahmen der Kohäsionspolitik 63 Mio. EUR, was 14 % der gesamten kohäsionspolitischen Mittel des Landes entspricht, für die Förderung des digitalen Wandels in Dänemark bestimmt².

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

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.

Dänemark ist Mitglied des EDIC (Konsortium für eine europäische Digitalinfrastruktur) für die Allianz für Sprachtechnologien. Außerdem ist es ein Teilnehmerstaat des Gemeinsamen Unternehmens für europäisches Hochleistungsrechnen und des Gemeinsamen Unternehmens für Chips.

Das Land trug zum „Best Practice Accelerator“ der digitalen Dekade³ bei, indem es ein bewährtes Verfahren im Cluster „Einführung in Unternehmen“ (d. h. die Initiative „KMU:Digital“) teilte.

Digitale Rechte und Grundsätze

Einer Begleitstudie zufolge arbeitet Dänemark mit 52 Initiativen insgesamt und zwei neuen Initiativen im Jahr 2024 relativ aktiv an der Umsetzung der [Europäischen Erklärung zu den digitalen Rechten und Grundsätzen](#). Am aktivsten setzt sich das Land dafür ein, dass die Menschen weiterhin im Mittelpunkt des digitalen Wandels stehen, während im Hinblick auf digitale Solidarität und Inklusion weniger Tätigkeiten festgestellt wurden. Dennoch scheinen die Maßnahmen im letztgenannten Bereich im realen Umfeld die größte Wirkung zu haben, im Gegensatz zu den Bemühungen, die mit der Wahlfreiheit befasst sind.

Empfehlungen

- **Einführung fortgeschrittener digitaler Technologien durch KMU:** Die Sensibilisierung der KMU für digitale Lösungen zur Verbesserung der Produktivität und Wettbewerbsfähigkeit sollte fortgesetzt werden. Die KMU sollten dabei unterstützt werden, digitale Schlüsseltechnologien zu nutzen und in ihre Geschäftsmodelle zu integrieren.
- **IKT-Fachkräfte und fortgeschrittene Kompetenzen:** Die neuen Maßnahmen zur Verbesserung fortgeschrittener digitaler Kompetenzen in der Hochschulbildung und zur Weiterbildung und Umschulung von IKT-Fachkräften, die bereits in der Erwerbsbevölkerung tätig sind, sollten überwacht werden. Es sollten neue Wege gefunden werden, um das Interesse junger Menschen an IKT und MINT-Fächern, auch bei Frauen, zu erhöhen. Ausländische Talente sollten weiterhin in IKT-Unternehmen angeworben werden, und gleichzeitig sollten internationale Studierende in IKT-bezogenen Studiengängen gehalten werden.
- **Innovationsökosysteme:** Die Zusammenarbeit zwischen Hochschulen und Unternehmen sollte ausgeweitet werden, um die Kommerzialisierung der Forschung zu verbessern. Eine gezielte wissensbasierte und finanzielle Unterstützung für KMU, Start-up-Unternehmen und expandierende Unternehmen in wichtigen strategischen Sektoren sollte erwogen werden, damit mehr Unternehmen zur digitalen Innovation des Landes beitragen können.
- **Cybersicherheit:** Cybersicherheitsmaßnahmen sollten angesichts sich wandelnder Bedrohungen unterstützt werden, und es sollten Kapazitäten sowohl in Unternehmen als auch in öffentlichen Verwaltungen aufgebaut werden.
- **Ökologischer Wandel:** Digitale Instrumente sollten weiterhin zur Überwachung des ökologischen Wandels genutzt werden, und es sollte ein stärkerer Schwerpunkt auf Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz digitaler Lösungen durch öffentlich-private Zusammenarbeit gelegt werden.

³ Der Best Practice Accelerator (BPA) ist eine Plattform, die es den Mitgliedstaaten ermöglicht, sich über erfolgreiche Maßnahmen sowie über Herausforderungen auszutauschen, denen sie bei ihren Bemühungen um die Verwirklichung ihrer Ziele und Vorgaben der digitalen Dekade begegnet sind. Bewährte Verfahren werden den Mitgliedstaaten über das BPA-Archiv zur Verfügung gestellt und in regelmäßigen Workshops vorgestellt, die sich derzeit auf drei thematische Cluster konzentrieren: digitale Kompetenzen, grüne IT und Einführung digitaler Technologien.