

sécurité routière et éviter des procès-verbaux aujourd'hui inévitables

Dépôt : M. Pit van Rijswijk, le 16/12/2024

N.B. Les intitulés des pétitions sont susceptibles d'être modifiés tant que la Conférence des Présidents n'a pas statué sur leur recevabilité. Dans le cadre du présent compte rendu, l'Administration parlementaire se réserve le droit d'apporter certaines corrections d'ordre grammatical et orthographique aux intitulés des pétitions.

(Tous les documents peuvent être consultés auprès de l'Administration parlementaire.)

4. 8444 – Projet de loi concernant le budget des recettes et des dépenses de l'État pour l'exercice 2025 et modifiant :

1^o la loi modifiée du 4 décembre 1967 concernant l'impôt sur le revenu ;

2^o la loi modifiée du 17 décembre 2010 fixant les droits d'accise et les taxes assimilées sur les produits énergétiques, l'électricité, les produits de tabacs manufacturés, l'alcool et les boissons alcooliques ;

3^o la loi du 22 mai 2024 portant introduction d'un paquet de mesures en vue de la relance du marché du logement ;

4^o la loi modifiée du 8 juin 1999 sur le budget, la comptabilité et la trésorerie de l'État ;

5^o la loi modifiée du 14 décembre 2016 portant création d'un Fonds de dotation globale des communes ;

6^o la loi modifiée du 21 décembre 1998 concernant le budget des recettes et des dépenses de l'État pour l'exercice 1999 ;

7^o la loi modifiée du 29 avril 2014 concernant le budget des recettes et des dépenses de l'État pour l'exercice 2014 ;

8^o le Code de la sécurité sociale ;

9^o la loi modifiée du 7 août 2023 relative au logement abordable ;

10^o la loi modifiée du 19 décembre 2014 relative 1) aux mesures de soutien pour les artistes professionnels indépendants et pour les intermittents du spectacle 2) à la promotion de la création artistique ;

11^o la loi modifiée du 28 juin 1976 portant réglementation de la pêche dans les eaux intérieures ;

12^o la loi modifiée du 21 novembre 1984 portant approbation de la Convention entre le Grand-Duché de Luxembourg, d'une part, et les Länder de Rhénanie-Palatinat et de la Sarre de la République Fédérale d'Allemagne, d'autre part, portant nouvelle réglementation de la pêche dans les eaux frontalières relevant de leur souveraineté commune, signée à Trèves, le 24 novembre 1975 ;

13^o la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau ;

14^o la loi modifiée du 27 mars 2018 portant organisation de la sécurité civile ;

15^o la loi modifiée du 19 mars 1988 concernant la sécurité dans les administrations et services de l'État, dans les établissements publics et dans les écoles ;

16^o la loi modifiée du 25 mars 2015 fixant le régime des traitements et les conditions et modalités d'avancement des fonctionnaires de l'État et abrogeant :

1^o la loi modifiée du 24 juillet 2020 visant à mettre en place un fonds de relance et de solidarité et un régime d'aides en faveur de certaines entreprises ;

2^o la loi modifiée du 19 décembre 2020 ayant pour objet la mise en place d'une contribution temporaire de l'État aux coûts non couverts de certaines entreprises

8445 – Projet de loi relative à la programmation financière pluriannuelle pour la période 2024-2028

Da komme mer elo zum Rapport vun der Finanzkommissioun iwwert de Projet de loi 8444 vum Staatsbudget fir d'Joer 2025 an iwwert de Projet de loi 8445 iwwert déi finanziell Programmation fir d'Joren 2024–2028. An d'Wuert huet elo d'Rapportrice vun dëse Projet-de-loien, déi honorabel Madamm Corinne Cahen. Madamm Cahen, Dir hutt d'Wuert.

Rapport de la Commission des Finances

Mme Corinne Cahen (DP), rapportrice | Villmools merci, Här President. Dir Dammen an Dir Hären, d'Welt huet sech déi lescht puer Jore komplett verändert: Ugefaange mat enger weltwäiter Pandemie; et ass Krich an der Ukrain; et ass Krich am Noen Osten; mir hu verschäerft Handelskricher; mir erliewen en Declin vun der Globaliséierung mat engem Revival vun den Extremisten an Europa an an den USA; et gëtt esou vill Instabilitéite wéi scho laang net méi; an onsen Nopeschlänner huet keng Regierung méi eng Majoritéit. D'Welt ass däischter ginn.

Mee mir liewen och an där Zäit, wou et de Mënschen esou gutt geet ewéi nach ni virdrun. Verschidde Krankheete si quasi ausradéiert. D'Kannerstierflechte weltwäit ass zanter dem Joer 2000 ëm 50 % zeréckgaangen. D'Alphabetiséierung ass esou héich ewéi nach ni, d'Zuel vun de Mënschen, déi net liesen a schreiwe kënnen, geet ëmmer weider erof.

Mir liewen an engem Ëmbroch. Et ass revolutionär, wat an de leschten 20 Joer am Digitale geschitt ass. An et wäert revolutionär sinn, wat an den nächsten 20 Joer geschitt.

De Budget, deen d'Regierung der Chamber presentéiert huet, ass ambitiéis. An dat muss en och sinn, well d'Zäiten, an deene mer liewen, wéi gesot, erausfuerdernd sinn.

Mir hunn den Ament och grouss gesellschaftlech Erausforderungen: den demografesche Wandel an eng Populatioun, déi ëmmer méi al gëtt; d'Énergie ass duerch de Krich an der Ukrain vill méi deier ginn; de Klimawandel ass eng Realitéit, och wann dat Theema vläicht e bësselchen an den Hannergrond geroden ass déi lescht Méint. Dee Klimawandel kréien ëmmer méi Mënschen op der Welt ze spieren, mat Naturkatastrophen, mat schlimmen Iwwerschwemmungen, mat enger Hëtzt am Summer, déi bal net auszehalen ass. Virun zwee Méint sinn nach Honnerte Mënschen a Südspuenie ronderëm Valencia ëm d'Liewe komm wéinst enorme Reemassen, wéi et se virdrun nach ni gouf.

Op där anerer Säit gesi mer, dass sech och nei Méiglechkeeten opmaachen, dass d'Welt méi digital gëtt, dass nei Outilen et ons erlaben, der Zukunft mat méi Zouversicht entgéintzekucken.

Grad all déi nei Entwécklungen an der Kënschtlecher Intelligenz kéinten ons hëllefen, déi grouss Erausforderungen ze meeschteren. Mir wëllen all al ginn – mee gesond al! De Klimawandel an d'Ärderwiermung kënnen mer eventuell, dank der KI, fir d'éischt emol an de Grëff kréien, Mënscheliwee retten, well d'Systemer

Katastrophe virussoe kënnen, fir dann eventuell méi spët och besser dergéint virzegoen.

Mir kënnen an Zukunft wuel mat Mënsche kommunikéieren, mat deene mer bis elo net kommunikéiere konnten, sief et wéinst enger Behënnerung oder well mer einfach net déi nammlecht Sprooch beherrschen.

Egal wéi eng Zeitung een den Ament opschléit, d'Theema Kënschtlech Intelligenz, kuerz KI, féllt d'Aktualitéit: Kënschtlech Intelligenz, Artificial Intelligence, Intelligenz artificielle.

De Budgetsrapporter, dee sicht sech jo ëmmer een Theema eraus, dat e speziell behandelt a sengem Budgetsrapport. D'KI ass menger Meinung no déi grouss Erausforderung, an dofir hunn ech dat Theema méi genee ënnert d'Lupp geholl.

Déi Kënschtlech Intelligenz bréngt Hoffnung fir verschidde Secteuren. Déi Kënschtlech Intelligenz mécht och deelweis Angscht. Déi Kënschtlech Intelligenz kann enorm Chancen bréngen, grad fir Lëtzebuerg: Nischen. Lëtzebuerg war ëmmer da gutt a staark, wa mer op d'Qualitéit gesat hunn an net op d'Quantitéit. D'Nischen hunn nach ëmmer zum Erfolgsmodell vu Lëtzebuerg gehéiert.

Déi Kënschtlech Intelligenz ass eng Erausforderung fir d'Regierung, mee si ass och eng Opportunitéit fir ons. Fir ons alleguer. A fir d'Land. Déi Kënschtlech Intelligenz ass haut scho quasi net méi aus onsem Liewen ewechzedenden. Mir sinn ons es just net ëmmer bewosst.

Här President, erlaabt mer, e ganz kuerzen Exkurs an d'Geschicht ze maachen, well d'KI selwer ass am Fong iwwerhaupt näischt esou Neits! ChatGPT huet mer verrod, dass schon am Joer 1950 e gewëssenen Alan Turing en Test virgestallt huet, e Konzept, fir ze kucken, ob d'Maschinen onst mënschlecht Denke kënnen nomaachen. En huet dat „Computing Machinery and Intelligence“ genannt. Den John McCarthy huet dunn e puer Joer méi spët, 1956, de Begrëff „Kënschtlech Intelligenz“ opgegraff an huet d'Dartmouth Conference organiséiert, déi am Fong consideréiert gëtt als Gebuertsstonn vun der moderner KI-Fuerschung. 1956 also!

Ech erspueren Iech elo all déi nächst Entwécklungen. Dat géng elo hei natierlech vill ze wäit féieren. Mee zanter den 2010er-Jore gëtt et e richtege Boom, wat d'KI betrëfft. Vill Donnéeën an de sougenannten „Deep Learning“ mat Bild- a Sproocherkennung hunn ons Systemer wéi Siri an Alexa an d'Haus bruecht.

Mat OpenAI, dat heescht dem ChatGPT oder och dem Google Gemini oder dem Copilot vu Microsoft, demokratiséiert déi Generative AI sech fir jiddereen. A se gëtt vu ganz, ganz ville Leit benotzt, vu Schüler iwwer Studenten a Proffe bis hin zu Ingenieuren an Dokter. ChatGPT ass scho bal net méi ewechzedenden, obwuel een immens oppasse muss, wat een do esou als Äntwerte kritt. Et muss ee se ëmmer kritesch iwwerliesen an hannerfroen.

D'KI wäert an noer Zukunft verschidden Aufgaben kënnen iwwerhuelen, an doranner leie Chancen. Fir all Einzelnen. An och fir d'Land. Doranner leie grouss Erausforderungen. An doranner leie Geforen. Fir all Einzelnen. An och eventuell fir d'Land.

Eng vun den Hauptgefore wier et, wa mer net géingen investéieren. Mir müssen d'KI elo fir ons notzen. A mir wäerte se notzen. Mir müssen d'KI als Chance gesinn, nei Nischen ze entwéckelen. Dat geschitt schon zum Deel. An ech wäert elo dorobber agoen. Wann et Opportunitéite gëtt, da mussen mer se saiséieren. An do ass et dann essentiel, dass d'Regierung déi richteg Akzenter setzt, dass de Finanzminister de Portmonni dann opmécht, wann et wichteg ass ze investéieren.

D'Künschtlech Intelligenz zitt sech duerch de ganze Budget. All Ministère gëtt an Zukunft domadder konfrontéiert. All Mënsch gëtt an Zukunft domadder konfrontéiert. Mathalen, matdecidéieren, matinvestéieren a wa méiglech la la pointe du progrès sinn, First Mover. An nees eng Kéier den Challenge ophuelen, eventuell e bësse méi séier ze si wéi anerer. Den Challenge ophuelen, ons kuerz Weeër ze benotzen. Den Challenge ophuelen, ons Multikulturalitéit ze benotze mam Wëssen, dat aus der ganzer Welt heihinnerkënn. Ons Oppenheet an ons Open-Mindedness als Atout asetzen an eng Regierung hunn, déi oppen ass fir nei Technologien, déi et versteet, zum richtigen Ament an déi richtig Instrumenter an an déi richtig Betriber a Leit ze investéieren.

Här President, Dir Dammen an Dir Hären, dat Alleréisch, wat ech am Juli dëst Joer gemaach hunn, wéi d'Kollegen aus der Finanzkommission mech als Budgetsrapporter designéiert hunn: Ech sinn op ChatGPT gaangen. Ech hätt natierlech och Gemini oder Copilot kënne froen. Mee ech sinn dunn op ChatGPT gaangen an ech hunn do agetippt: „Schreif mer, wannechgelift, de Budgetsrapport fir de Budget 2025!“

(Interruption)

Dat war, wéi gesot, am Juli dëst Joer.

(Interruption)

Här Finanzminister, ChatGPT wousst zu deem Moment wuel scho besser Bescheid ewéi Dir. ChatGPT huet mer zum Beispill mat grousser Selbstsicherheit matgedeelt – „Selbstsicherheit“, wann een dat esou ka soen –, dass d'Recetten ëm 4 % géifen an d'Luucht goen an dass a Saachen Depensen d'Education ëm 7 % géif an d'Luucht goen, d'Defense ëm 4 % an d'Depense fir de Schinnereseau ëm 6 %. Dat klängt alles net schlecht, mee esou ganz richtig ass et dann natierlech net.

Richtig ass, dass d'Recettë beim Zentralstaat d'nächst Joer souguer ëm 5,2 % klammen. An d'Enveloppe budgétaire fir den Educationminister geet net ëm 7 %, mee ëm 8,2 % an d'Luucht a läit domat iwwerens bei 15 % vun de Gesamtausgabe vum Zentralstaat. An eis Verdeedegung stieche mer 13,5 % méi wéi nach dëst Joer an net 4 %. An de Budget vum Fonds du rail klëmmt ëm 9 % an net ëm 6 %.

Déi Künschtlech Intelligenz huet mer am Juli carrement och scho gesot, wat Är Prioritéite wäere fir d'nächst Joer: „Transition énergétique“, „Transformation digitale“, „Réforme de la fiscalité: Simplification du système fiscal pour attirer les investissements et stimuler la croissance économique“, „Inclusion sociale“. Bon, Dir sot mer elo, dat si Generalitéiten, do ass näischt ganz Falsches derbäi, mee esou ganz richtig ass et jo dann, wéi gesot, awer net.

D'KI baséiert sech an deem Fall op Donnéeën a Previsiounen, déi am Internet fonnt ginn. A genee do ass ee grousser Punkt, wou mer zäitno vill müssen investéieren: a propper Donnéeën, an dat an all Beräich! Den Once-Only kann zum Beispill just da funktionéieren, wann d'Dokumenter, déi „only once“ erakommen, dann och déi richtig sinn. De Staat investéiert iwwerens 8,7 Milliounen an de Once-Only iwwert déi nächst véier Joer.

Künschtlech-Intelligenz-Programmer kënnen nëmmen anstänneg Donnéeën auswäerten, op déi ee sech verlosse kann. An der Dermatologie zum Beispill, do bréngt et näischt, wann d'KI bei all Punkt op der Haut seet: „Maach dee mol léiwer ewech!“ Interessant gëtt et an deem Domän, wann d'KI Milliounen propper Donnéeën huet, unhand vun deenen de Programm da ka soen: „D'Warscheinlechkeet, dass dee Schéinheitsfleck eventuell e béisaartege Kriibis gëtt, déi ass esou

grouss“, well e sech ebe baséiert op d'Donnéeë vun 100.000 aneren.

D'Regierung muss an deem Beräich d'Centres de recherche ënnerstëtzen, gradewéi och déi Betriber, déi en sorte maachen, dass d'Date bei ons stockéiert sinn. Op d'Souveränitéit vun den Donnéeë kommen ech méi spéit nach eemol ze schwätzen.

Här President, Digitaliséierung a KI zéie sech, wéi gesot, duerch de ganze Budget, duerch all d'Ministèren an duerch all d'Domänen. An deem Sënn geet de Budget vum Digitaliséierungsministère d'nächst Joer ëm 7 % an d'Luucht op 272 Milliounen Euro.

Éier mer mat der KI schaffe kënnen, muss mer d'Digitaliséierung virubringen. Do spillt de CTIE am öffentlichen Secteur eng immens grouss Roll. Fir d'nächst Joer kritt den eng Enveloppe vun 175 Milliounen Euro, eng Hausse vu 6 % par rapport zu 2024. Iwwert déi nächst véier Joer gi 780 Milliounen un de CTIE.

Verschiede Saache müssen elo geschéien. De Santéminister huet zum Beispill 1,2 Milliounen virgesi fir de „Financement des activités visant à accompagner la digitalisation du système de santé“. Et ass an all de Patienten hirem Interêt, dass d'Computersysteme vun onse Spideeler endlech kompatibel sinn. De Patient misst dann net permanent an ëmmer nees déi selwecht Analysen op en Neits gemaach kréien an onse ganze Gesundheitssystem géing direkt e Stéck manner kaschten.

Wa mer vun Artificial Intelligence schwätzen, ass d'Santé sécher ee vun de Beräicher, wou mer am séierste mussen reagéieren, well mer alleguer relativ séier kënnen dovunner profitéieren. Am Santéminister ass ee sech bewosst, dass mer fir d'éischt emol alles vum Pabeier müssen erfokréien op en digitale Support, an duerno müssen déi Donnéeën dann och strukturéiert ginn. Et sinn zweemol 15 Milliounen Euro virgesinn, fir dass déi Informatiksystemer vun de Spideeler endlech kompatibel ginn an dass se sécher sinn. Déi Kompatibilitéit muss elo eng absolutt Prioritéit sinn!

D'Regierung ass sech scho bewosst, dass Projete wéi Clinnova beim LIH an déi richtig Richtung ginn. Clinnova, dat si Chercheuren aus Lëtzebuerg, Frankräich, Däitschland an aus der Schwäiz, déi am Beräich vun der Präzisionsmedezinn mat Hëllef vu KI fuersche via d'Zesummeleë vun Donnéeën, d'Normalisatioun an d'Interoperabilitéit.

Mee och hei muss d'Politick zum richtigen Ament an déi richtig Instrumenter investéieren a si muss sech traumen, och méi waarm Eisen unzepaken, wéi zum Beispill d'Nomenclature. Wa mer esou Betriber wéi Linus, déi am Beräich vum engere fréier Detektioun vun Demenzerkrankungen ënnerwee sinn, hei op Lëtzebuerg wëlle kréien, da muss de Remboursement bei der CNS stëmmen.

Lëtzebuerg soll d'Entrée sinn zum EHDS, dem European Health Data Space. Dat kascht net vill, et géing ons awer vill bréngen: Nischen. Mir kënnen mat wéineg klengen Ännerungen e grousser Maart bäikréien. Dat wier net nëmme gutt fir de Santéberäich, mee och fir ons Economie. Am „Spiegel“ war am Oktober ze liesen, dass de globale Marché fir KI-Systemer am Gesundheitsberäich Experten no am Joer 2032 e Volume vu bal 500 Milliarden Dollar wäert hunn. An do muss Lëtzebuerg derbäi sinn – schonn haut.

Mir sollen net nëmmen dovunner schwätzen, dass mer diversifiéieren wëllen, mir müssen et och maachen. Kriibsvaccine müssen de Patienten hei zeguttommen. Personaliséiert Medezinn muss fir jiddereen accessibel sinn.

D'KI-Systemer wäerten den Dokter iwwerens ni ersetzen, mee se ginn zu ganz, ganz nützlechen

Assistenten. Beispiller dofir gëtt et der och haut scho vill, an der Mammografie zum Beispill, fir fréizäiteg en Tumeur ze erkennen, an der Dermatologie, an der Radiologie.

Här President, et gëtt haut scho quasi kee méi, deen net Künschtlech Intelligenz benotzt. Mir sinn ons es, wéi gesot, net ëmmer bewosst. Vu Siri an Alexa hat ech ewell geschwat. Wann Ären Telefon Gesichter erkennt a klasséiert: Dat ass KI. Wann Ären GPS Iech genee seet, wéi Der sollt fueren, fir de Stau ze evitéieren: Dat ass och KI. Wann Der no engem Hotel an Tirol googelt a komescherweis duerno wochelaang op all Site, wou Der och nëmmen higitt, Hotellen an Tirol proposéiert kritt: Dat ass och KI.

Une voix | Nee, dat si Cookies.

Mme Corinne Cahen (DP), rapportrice | Wann Är Smartauer Iech Är Gesondheitsdonnéeën, wéi de Sauerstoffgehalt am Blut, de Bols an esou weider, analyséiert an Iech seet, ob Der gutt geschlof hutt, unhand vu villen Donnéeën: Dat ass och KI. Mir benotzen d'KI also an onsem Alldag a sinn ons es, wéi gesot, dacks net bewosst.

Bei den Entrepreneuren ass et enger Statistik vun Eurostat no esou, dass bal nëmmen déi grouss Betriber geziilt KI benotzen, nämlech 42 % vun hinnen. Déi sougenannte „Frontrunners“ sinn och hei nees virbäi. Bei de Betriber, déi tëschent 50 an 250 Salaréien hunn, läit den Undeel vun deenen, déi KI benotzen, nach bei 20 %. An déi Entrepreneuren, déi tëschent 10 a 50 Salaréien hunn, do benotzen nach grad 12 % déi Künschtlech Intelligenz.

Fir dass grad ons Betriber déi wichteg Etapp vun der digitaler Transitioun an dem Aféiere vun der Künschtlecher Intelligenz net verpassen, huet d'Regierung Programmer an d'Liewe geruff wéi Fit 4 Digital – AI oder den SME Package AI.

Am Budget vum Wirtschaftsministère sinn 295.000 Euro virgesi fir d'Promotioun vum Esprit d'entreprise a fir d'Entwécklung vum Interessi fir déi nei Technologien. 140 Milliounen, soit eng Hausse vun 3,7 %, sinn am Budget vum Wirtschaftsministère fir d'nächst Joer virgesinn, fir de Spezialfond fir d'Promotioun vun der Recherche, der Entwécklung an der Innovatioun am Privatsektor ze alimentéieren. E groussen Deel dovunner wäert vu LuxProvide a MeluXina benotzt ginn. D'Aidë fir d'Recherche an d'Innovatioun wäerte bei ronn 40 Milliounen Euro leien.

Bei Luxinnovation schwätzt ee vun engem Produktivitéitsproblem. D'KI kéint e Schlëssel sinn, fir deen ze léisen. Virun zwee Méint krute mer déi gutt Nouvelle, dass mer hei zu Lëtzebuerg e Quantecomputer kréien. Dat ass essentiel fir ons Betriber, fir ons Fuerscher a fir onst Land. D'Quantentechnologie erlaabt eng Encryption, déi net méi ka gehackt ginn. E Quantesprung deemno.

D'Entwécklung vun der Quantentechnologie muss mer weiderhin am A behalen, well an deem Beräich wäert et nach e riseg Wandel ginn. Genee virun enger Woch, leschten Dënschdeg, ass annoncéiert ginn, dass Lëtzebuerg erausgesicht ginn ass, fir eng vun den éischte siwen AI Factories an der EU ze hosten. Dat ass de Beweis, dass Lëtzebuerg all déi néideg Capacitéiten huet an en Ecosystem, dee gutt vernetzt ass. An domat kënnen mer e Virreider ginn, wat d'KI ugeet.

D'EuroHPC-AI-Factories-Initiativ huet als Zil, e staarkt an interkonnektéiert Netzwierk vun AI Hubs ze schafen. Déi AI Hubs bidden den AI-Startuppen – Kleng- a Mëttelbetriber also, awer och de Fuerscher – eng global Ënnerstëtzung, vum Accès zu KI-optiméierten Héichleeschtungsrechnere, HPC, iwwer Formatiounen bis hin zu technescher Expertise.

D'Lëtzebuurger AI Factory soll d'Positioun vum Land als europäesche Leader am Beräich vun der KI stäerken. Domat kritt Lëtzebuerg en neien, KI-optiméierte Supercomputer, de MeluXina – AI, dee genee wéi de MeluXina-Supercomputer, deen et jo scho gëtt zu Bissen, vu LuxProvide soll bedriwwen ginn. Dës AI Factory wäert eis Kompetitivitéit, eis Innovatioun, eis Resilienz an eis Souveränitéit stäerken. Souveränitéit – Datensouveränitéit: Donnéeën, déi ons gehéieren an déi hei sinn an déi hei bleiwen. Fir dass dat alles ka funktionéieren, brauche mer propper Donnéeën a mir brauchen extrem vill Donnéeën. Mir brauchen an Accès op Metadaten.

Déi Quantesécherheetsinfrastruktur wäert ons als Standuert e Schlësselement ginn, wann et ëm héichsensibel Kommunikatioun geet, dat heescht, am Beräich vun de Satellitten a vun der Defense. A grad dofir ass et net vu Muttwëll, dass d'Regierung massiv doran investéiert, fir dass mer och weiderhin Nischen am Spaceberäich entwéckele kënnen. Nischen, déi en Dual Use hunn, dat heescht, déi zum Beispill souwuel am Militäresche wéi och am Beräich vum Ziville kënnen gebraucht ginn an esou onser Economie zeguttkommen an deemno och de Staatsbudget positiv beaflossen. Nischen, déi ons eppes bréngen, nämlich Sécherheet, Recherche, mee och Aarbechtsplazen an eebe Steiergelder.

D'Regierung investéiert haut scho vill an deem Beräich, och iwwer Luxinnovation. D'Fro ass: Wéi kréie mer verschidde Projete vun der Recherche an der Akademie zu engem fäerdege Produkt? Wéi kënnen mer den Entrepreisé konkret hëllefen? D'Politick muss asprangen, wann et ëm d'Iwwerbrécke geet, bis e fäerdege Produkt do ass.

D'Presidentin vun der Europäescher Investmentbank, d'Nadia Calviño, war virun e puer Wochen hei an der Chamber a si huet ons vun den aacht Prioritéite vun der BEI geschwat, wat d'Investissementer an d'Zukunft betrëfft. D'Prioritéit Nummer 2 ass Digitaliséierung an Innovatioun. Wat kënnen mer maachen, fir dass europäesch Startuppen och europäesch bleiwen, wa se net méi Startuppe sinn, fir ze verstoen, dass en amerikaneschen Investisseur se dann opkeeft, fir dass se an Europa och wuesse kënnen?

D'Madamm Calviño sot, et géing zwee Problemer ginn an Europa. Deen een ass dee vun der Bürokratie, deen aneren dee vun der Fragmentéierung vum Finanzmarché an Europa. D'Amerikaner kéinte séier Milliarde mobiliséieren. Mir brauchen an der EU eng Kapitalmaartunioun.

Och vum SnT (ndlr: Interdisciplinary Centre for Security, Reliability and Trust) vun der Uni heescht et, et wier an Europa einfach ze schwéier, grouss Investissemeren ze fannen. An do kéint bei ons dann d'BEI eng Roll spillen; d'BEI, mee och ons Regierung. Wann Institutionen investéieren, dann encouragéiert dat wuel och privat Investisseuren.

D'Chambre de Commerce betount och an hirem Avis, dass et essentiel ass, de privaten an den ëffentleche Finanzement weider auszubauen, fir de Verloscht vun innovativen Betriber ze verhënneren. De Standuert Lëtzebuerg muss attraktiv bleiwen.

An deem Kontext sollt een och driiwwer nodenken, e Programm vu Stockoptions fir Startuppen unzëiden. Dat ass iwwregens och eng vu menge Recommendationen. Ech wäert der nach e puer opzielen de Mëtten, mee awer net déi 103, déi Der am schréftleche Rapport da kënn alleguer detailléiert noliessen. Mat Programmer wéi deem vun de Stockoptions fir Startuppe kënnen mer bei Betriber op Lëtzebuerg unzëien. Dat wier positiv fir den Ekosystem an et géing nei Steuerrecettë generéieren.

Wa mer net massiv an déi jonk Betriber, an d'Forschung an an d'KI investéieren, da verléiere mer déi ganz Recherche nees, an all déi Leit, déi immens kompetent sinn, plënnere dann nees an d'Ausland, well se do da méi gebuede kréien.

Mee och do nach eemol: Mir brauche propper Donnéeën! Dat heescht, dass ons Donnéeë müssen alignéiert sinn. D'Datebanke mussen permanent adaptéiert a gefleeget ginn. D'Datebasis muss propper si mat eenheetlechen Donnéeën, déi déi selwecht Unitéit hunn an déi anstänneg geréiert ginn.

Wat geschéie kann, wann d'Daten net propper sinn, déi Erfahrung hu se iwwregens an den USA gemaach. Eng 5 Milliarden Dollar goufen an d'IBM-Watson-Oncology-Initiativ gestach. Et gouf en Zougang op 300 Milliounen Leit, op 50 Milliounen Patienten, op 7.000 Employéén. Nom Hype war et awer séier eriwuer mat der Freed. Wéi soe se doriwuer? „Rubbish in, rubbish out.“ D'Donnéeën waren net propper, se waren onstruktureiert, se waren net qualitéitskontrolléiert a finalement ware se dofir iwwerhaapt net ze gebrauchen.

An dofir nach eemol, fir nach eemol kuerz op d'Beräicher Santé an Ekonomie zrëckzekommen: Mir hunn en enormt Potenzial an Europa, mat 450 Milliounen Versécherchten. D'Gesondheetsdonnéeën mussen zesummebruecht ginn, fir dass dat alles openeepasst. Da ginn net nëmmen nei Medikamenter entwéckelt, mee déi, déi et scho gëtt, kënnen besser agesat ginn. D'Vermeide vu Krankheeten ass iwwregens nach méi wichteg wéi d'Heelung, an do gëtt et e risegrousst Potenzial.

Ekonomesch ass dat e risegrouse Marché. A fir Lëtzebuerg ass et eng risegrouss Chance, och hei Nischen ze besetzen, an der Fuerschung, an der Behandlung vu Krankheeten an an der Wirtschaft. Do kënnen mer alleguer dervunner profitéieren. Dofir muss d'Regierung gezielt investéieren an ënnerstëtzen. Mir dierfen den Zuch sécher net verpassen.

Dat selwecht gëllt fir d'Recherche an d'KI am Satellit-
teberäich. Haut scho komme Satellittenoperateur
net derlaanscht, Kënschtlech Intelligenz anzesetzen.
Schonn eleng, fir dass all déi Satellitten, déi heidriw-
wer ënnerwee sinn, net aneneeknuppen. Starlink
evitéiert dank dem Asaz vu KI-Programmer Dausende
Kollisiounen d'Joer, andeems d'KI 80.000 Antikolli-
siounsmanöveren duerchféiert.

All déi Satellitten, ënner anerem déi vun der SES, schécke Milliounen Donnéeën op d'Äerd, an déi mussen esou verschafft ginn, dass se séier ze gebrauche sinn. Déi Donnéeën gi vu KI-Programmer resüméiert. Se muss verschafft beim Client ukommen. Brut kann een domadder net vill ufänken.

D'KI gëtt dann zum Beispill och gebraucht, fir fréi ze erkennen, wann e Satellitt e Problem huet, fir en dann eventuell nach rette respektiv flécken ze kënnen. De Satellittebusiness besteet iwwerdeems och ëmmer méi aus Äerd- a Space-Observatiounen, fir Debrisen, Satellitten, Stären, d'Äerd, Truppemanöveren, Autoen, Fliger, Schëffer, d'Natur ze kontrolléieren. Äerd-observatioun ass ee vun deene Voleten, do wäerte Milliarden Date generéiert ginn. Déi musse stockéiert a verschafft ginn – vun enger KI. Si musse kombinéiert kënnen ginn, fir Informatiounen ze liwweren a prozessierte Biller, déi scho verschafft sinn, an net am Réizoustand.

A wann ech vun Äerdobservatioun schwätzen, da sinn ech automatesch bei der Defense. D'Welt ass haut leider eng aner wéi nach viru 5, 6 Joer. Zënter bal 3 Joer ass Krich an der Ukrain. Am Noen Osten ass Krich, am Jemen a leider och op anere Plazen op der Welt. Onsen NATO-Budget wäert kontinuierlech an d'Lucht goen. Bis 2028 klëmmt ons Contributioun op 1,66 %

vum RNB, bis 2030 dann op 2 % vum RNB. Do muss den Dual Use eent vun den Haaptstéckwierder sinn. Oder, wéi se am Defenseministère géinge soen: „Den Optrag ass kloer: Mir mussen e Retour national hunn.“

Wa mer vun Defense schwätzen, dann ass dat zwar och „Boots on the ground“, mee net nëmmen: Wat ass, wa KI a Waffensystemer benotzt gëtt? Wou sinn déi rout Linne fir Lëtzebuerg?

Rout D'Linnen op där enger Säit, Opportunitéiten op där anerer Säit: D'Lëtzebuurger Defense huet um Niveau vun der NATO dee sougenannten APSS, den Alliance-Persistent-Surveillance-from-Space-Programm, ënnerstëtzt. Do geet et drëms, Äerdobservatiounsdonnéeën ze fusionéieren. Am militäresche Beräich, do fält och LUXESys drënner. Doranner ginn d'nächst Joer 2 Milliounen Euro vum Fonds d'équipement militaire investéiert.

Lëtzebuerg huet de Lead an der NATO an deem Beräich. Mir kéinten do nach méi maachen. Eng global Äerdoobservatiounsfloot op d'Bee setzen zum Beispill, wou d'Lëtzebuurger Defense de Lead da kéint huelen. Defense, KI, Datafusion, dat muss alles opgebaut ginn. Domat kréie mer dann nei Entrepenen an Talenter op Lëtzebuerg. An do kënnen mer da weider drop opbauen.

Nischen: Vill Leit wëssen et net, mee déi Lëtzebuenger Defense am Space ass international eng vun de Groussen. Mir hunn do e dominante Rôle. Elo mussen mer kucken, dass de Lëtzebuenger Ekosystem méi interessant gëtt fir all d'Satellitenoperateur. A wa mer vun Ärdobservatioun schwätzen, do kënnen mer dann, dank de Satelliten, och an der Klimapolitik eng Virreiderroll besetzen. Mir hunn an der Ärdobservatioun eng Industrie hei zu Lëtzebuerg, déi dat ka maachen.

D'KI-Programmer hëllef beim Opschaffe vun all den Donnéeën. Esou kann d'KI zum Beispill eng Schlësselroll spillen, wann et drëms geet, d'Zärendeffekter ze reduzéieren, andeems den Transport optimiséiert gëtt oder andeems méi nohalteg Léisunge kënnen fonnt ginn a ganz verschidde Beräicher, wéi zum Beispill Applikatiounen am Beräich vun Covoyage, an der Gestéierung vum Verkéier, fir Stauen ze verhënneren, an esou weider. D'Satellitdaten an d'Geolokalisatiounsdaten gaderwéi intelligent Messungen vun der Energie kënnen en temps réel analyséiert ginn. D'KI kann och haut schonn en Zwilling maachen vun enger Stad, unhand vun deem een dann d'Zärendeffekter ka rechnen.

Duerch d'Ärdobservatiounen an d'Satellitbilder an deem séiere Rechne vun der KI wäerten Naturkatastrophe kënnen anticipéiert ginn. An esou kënnen dann Dausende vu Mënscheliwe gerett ginn. Mënscheliwe: D'KI am Dëngscht vu Mënscheliwe an a vun der Santé, mee och um Ëmweltberäich, kuerzfristeg, fir Mënscheliwe ze rette bei Naturkatastrophen, mëttel- a laangfristeg, fir Mënscheliwe doduerch ze retten, dass mer besser gesinn, wou mer usetze mussen, fir ons Stied ze dekarboniséieren. An deem Beräich gëtt et scho Betriber, déi unhand vu KI esou Donnéeën accessibel an uwendbar maachen.

Am Regieringssaccord steet, dass d'Entwécklung vun der Industrie 4.0, dat heescht enger digitaler an dekarboniséierter Industrie, eng Prioritéit ass. 154 Milliounen Euro fléissen an de Klimafong fir national Mesüre fir d'nächst Joer. Och hei kann d'KI eng Chance sinn, fir déi energieetesche Effikassitéit ze verbessere an esou ons Ziler, déi am PNEC stinn, ze erreechen.

Ech wéilt hei vun engem Projet schwätzen, deem zu Lëtzebuerg vun Doktorande vum SnT vun der Uni.

Iu als Startup gegrennt gouf viru siwe Joer an deem elo, dank der Ënnerstëtzung vun der Creos a vu Paul Wurth, zu enger ëmmer méi wichteger Entreprise gëtt. DataThings kann haut en Zwilling, e sougenannten „Digital Twin“, maache vum Elektreschresau vun enger ganzer Stad. Si soen, dass mer hei zu Lëtzebuerg am Beräich vun der Transition énergétique 5 bis 10 Joer Avance hunn, well mer schonn all mat engem Smartmeter ekipéiert sinn am Grand-Duché.

Nodeems hiren digitalen Zwilling ganz gutt fonctiounéiert fir de Reseau vun der Creos, siche se elo aner Industrien, fir esou en Digital Twin ze maachen. Dat hëllef zum Beispill, Tester ze maachen, déi dann net direkt um Reseau selwer mussen gemaach ginn. Mat där Technologie kéinten och de Staat an d'Gemengen effikass schaffen. Mir mussen ons just e bëssen an d'Zukunft an op nei Verwendungen projézéieren kënnen.

KI bei DataThings heescht am Fong, dass se Machine-learning à grande échelle maachen ouni High-Performance-Computing. Dat kléngt elo vläicht komplizéiert, et ass um Enn vum Dag awer just eng Hëllef fir d'Betriber, fir d'Industrie an, wéi gesot, och eventuell fir Verwaltungen a Stied.

Haut scho weess den ILR, den Institut luxembourgeois de régulation, wéi d'Vebrauchspicke sinn. Fir dass ons Elektreschrechnung net ze héich gëtt, mussen mer oppassen, net all d'elektresch Geräter doheem mateneen unzemaachen. Et gëtt d'nächst Joer och weider Hëllef vum Staat fir Privatstéit, wat d'Energiekäschte betrëfft. De Staat wäert och weiderhin en Deel vun der Rechnung iwwerhuelen. Lëtzebuerg ass domat iwwregens dat eenzegt Land an der EU, dat nach e Präisdeckel huet. Dat soll ons awer net dovunner ofhalen, selwer och responsabel mat der Energie ëmzegoen.

Une voix | Très bien!

Mme Corinne Cahen (DP), rapportrice | Am Ëmweltberäich, der Biodiversitéit an dem Klima kéint d'KI och eng wichteg Roll spillen, wann et drëms geet, eng grouss Quantitéit vun Donnéeën ze sammelen an ze verschaffen. Dank der KI wäerte Wiederprognosen nach méi prezis ginn an da kënnen och zukünfteg Tendenzen virausgesot ginn, déi op historeschen Donnéeën opgebaut sinn.

Et gëtt och haut schonn Applikatiounen, déi et erlaben, Geräischer a Biller ze enregistréieren, déi da vun de Chercheure méi einfach an effikass analyséiert a fusionéiert kënnen ginn. Déi Donnéeën kënnen awer och gebraucht ginn, fir d'Kanner an de Grand public ze sensibiliséieren iwwert den Impakt, deem de Klimawandel op d'Natur an op d'Biodiversitéit huet.

Apropos Kanner: Si si jo mol ganz sécher déi Alleréisch, déi vun den neien Technologieë betrëfft wäerte sinn. Déi lescht Méint gouf et jo och gréisser Diskussiounen heibannen: Wéi vill Handy ass ze vill? Wat maachen d'Kanner iwwerhaupt mam Handy? Wou scrollen se? Wéi eng Appen gebrauchte se? Sécher ass: D'Kanner mussen kënnen domadder eens ginn. Si brauche sougenannten „Digital Skills“. Dat wäert an Zukunft e Basiswësse sinn, dat jiddere muss hunn. Dofir huet de Bildungsministère en neit Fach am Lycée agefouert: All Jonken op 7^e, 6^e a 5^e huet eng Stonn d'Woch d'Fach Digital Sciences. Do gi Sujeten aus der digitaler Welt behandelt wéi Big Data, Cybersecurity, Internet a Kënschtlech Intelligenz.

Souwuel d'Kanner wéi och mir alleguer mussen an Zäite vu KI léieren, dat Richtegt vum Falsche kënnen ze ënnerscheeden. Eng Foto oder e Film muss haut net méi der Realitéit entsprechen. D'KI bréngt vill Fake. Et kann alles nogemaach ginn: Stëmmen, Biller, Filmer, alles. Dat ass eng Risenerausfuhrderung. Dat wësse se och beim Zentrum fir politesch Bildung. Et

wier dann eng Welt, wou ee kengem méi traue kéint, heescht et do. Wéi kritt een nach e Message vehiculéiert, deem d'Leit nach gleewen, och als Politick?

Mee dorop berout d'Demokratie, dass een och d'Vertrauen huet an d'Institutiounen. D'Leit solle kritischesi mat deenen, déi an enger Entscheedungspositioun sinn. Mee se mussen Grondvertrauen hunn an d'Demokratie an an d'Institutiounen.

Fir d'Kanner an d'Léierpersonal besser ze begleeten, kritt all Regioun am Land elo e Poste fir en Institutier spëtzialiséiert en compétences numériques. Mat BEE SECURE zesumme gëtt awer och op d'Geforen higewisen. D'Stéchwierder hei sinn zum Beispill d'Roll vun de soziale Meedien an d'Bildschirmzäit.

Fir de Bildungsberäich sinn d'Challengë vun der KI enorm. Kann een domadder besser enseignéieren? A wa jo, wéi? A wann nee, wéi kréiche mer dann d'KI nees aus der Schoul eraus?

En anere Challenge ass deem, erauszefannen, wat de Schüler vu Kompetenze muss hunn, fir mat der KI ze schaffen. A wéi soll d'KI am Unterrecht agesat ginn? Kënnen eventuell administrativ Täch vum KI-Programmer iwwerholl ginn? Op d'Fro vum Dateschutz, déi hei och ganz wichteg ass, kommen ech méi spët nach eemol zeréck.

Eng vun den Haaptfroen a puncto Education an Aarbecht ass: Wéi eng Kompetenze brauch de Mënsch nach, fir dass en employabel ass? D'Notioun vun de Kompetenzen am 21. Joerhonnert si mënschlech Kompetenzen. Wéi kann ech kritischesi denken? Wéi kann ech feststellen, dass eppes och mat der Kënschtlecher Intelligenz net richteg leeft? Kreativitéit ass eppes, wat de Mënsch als Plus muss matbréngen.

D'Aarbechtswelt wäert sech natierlech veränneren. Si huet sech konstant verännert zanter der Industrialiséierung. Den Ament gëtt et zu Lëtzebuerg eng 515.000 Aarbechtspulzen. An enger Etüd, déi Google publizéiert huet, gëtt gemengt, dass 22 % vun den Aarbechtspulzen iwwerhaupt net wäerte betrëfft si vun der KI an dass 72 % vun den Aarbechtspulzen kéinte positiv affektéiert sinn duerch d'KI. Dat heescht, dass d'Leit selwer zum Beispill manner repetitiv Aarbechte mussen maachen. An da gëtt an där Etüd och gemengt, dass 6 % vun den Aarbechtspulzen géingen duerch KI ersat ginn. Allerdéngs muss een natierlech och bedenken, dass op der anerer Säit vill nei Aarbechtspulzen wäerte geschafe ginn.

Nei Beruffer entstinn. Dofir ass den Invest vun der Regierung an den Upskilling an an de Reskilling esou wichteg. Mir mussen ons permanent weiterbilden. Am Budget vum Fonds pour l'emploi si fir den Upskilling an de Reskilling 41,7 Milliounen Euro fir 2025 virgesinn. D'KI evoluéiert esou séier, d'Salarié mussen sech permanent upassen. D'Regierung muss d'Weiterbildung massiv ënnerstëtzen. Fir dass d'Mënschen op hirer Aarbechtspulz kënnen evoluéieren. Fir dass d'Leit och eng nei Aarbechtspulz kënnen fannen. Fir dass mer Talenter och hei ausbilden.

D'Regierung huet déi lescht Jore jo scho massiv an d'Formatioun investéiert. Eleng beim Digital Learning Hub um Belval – dat ass e Formatiounscenter, dee spezialiséiert ass an der Informatik an an den neien Technologien – geet de Formatiounsbudget vu 750.000 Euro dëst Joer op 1,8 Millioun d'nächst Joer an d'Luucht.

Dëst Joer huet de Bildungsministère de Projet Skillsbridges virgestallt. Mat deem Projet kënnen d'Salarié sech weiterbilden a punkto neien Technologien an a punkto neien Erausfuhrderung vum Aarbechtswelt. D'Skillsbridges sinn eng Äntwert op d'Penurie vu Leit a verschidde Secteuren, wéi zum Beispill an nohaltigen an innovativen Wirtschaftssectoren. Am Beräich

vun der Weiterbildung muss d'Regierung d'Betriber finanziell ënnerstëtzen, soss wäerten der vill et net packen. Déi Leidtragend wieren d'Salariéen.

Wann um Ufank vun der Industrialiséierung virun allem déi manuell Aarbechten a Gefor waren, sou sinn haut engersäits déi repetitiv Aarbechtspulzen concernéiert, déi reng administrativ Aarbechten eventuell, Rapporte schreiwen, Fichen ausfëllen, Steiererklärungen kontrolléieren an esou weider. Duerch KI-Programmer kéint en Deel vun der administrativer Charge automatiséiert ginn. An deem Sënn soll och de Once-Only d'Betriber entlaaschten. D'Paperasse wiere virun allem fir déi kleng a mëttelstänneg Betriber net méi ze droen, schreift d'Chambre des Métiers an hirem Avis.

Op der anerer Säit kéinten awer och méi kreativ Aarbechtspulzen, wéi Grafiker, Journalisten oder Iwwersetzer, concernéiert sinn. Dës Beruffer wäerten net verschwannen. Se wäerte sech just veränneren, an net onbedéngt am negativen Sënn. Am Beräich vun de Meedie gëtt et mat der KI nach méi wichteg, dass d'Journalisten d'Vetraue vun hiren Nolaaschteren a vun hire Lieser hunn. D'Journaliste sinn déi, déi kontrolléieren, ob eng Informatioun wierklech richteg ass. Dank der KI wäerte si sech och méi op Recherche kënnen konzentrieren.

A fir un nei Publicken ze kommen, déi net méi sou zeitungsaffin sinn, mussen d'Meedie méi kreativ ginn, och op de sozialen Netzwierker. Contenu, dee vun oder mat Kënschtlecher Intelligenz generéiert gouf, muss kloer esou markéiert ginn. An d'Regierung muss dem Secteur vun der Press Hëllef, Formatiounen ze organiséieren, andeems se déi néideg finanziell Moyenen zur Verfügung stellt. D'Regierung setzt dee Budget vun 185.000 op 210.000 Euro erop d'nächst Joer. Dat ass e Plus vu méi wéi 13 %.

D'KI kann also an Zukunft eventuell repetitiv an oninteressant Aarbechte maachen. Mee dat heescht net automatesch, dass mer manner schaffe wäerten. Am Géigendeel. Mir risquéieren, eng Aarbechtsverdichtung ze kréien. Ech erkläre dat kuerz: Fréier krut een alt emol e Bréif. Dann huet een dee gelies an dann huet een och drop geäntwert: Bréifpabeier geholl, geäntwert, dat an eng Enveloppe gestach, en Timber drop gepecht an an eng Bréifkëscht gehäit. Wéi vill Maile kritt Der haut pro Dag?

Une voix | Vill ze vill.

Mme Corinne Cahen (DP), rapportrice | Zielt Der se iwwerhaupt nach? Kritt Der ëmmer op all déi Maile geäntwert? Dat ass dat, wat een „Arbeitsverdichtung“ – Aarbechtsverdichtung – nennt. Nei Technologieë bréngen dacks méi Aarbecht am Plaz manner. An deem Sënn wäert d'Aarbechtsrecht och mussen mat evoluéieren. Wann d'Welt ännert, mussen d'Gesetzer mat änneren. Et geet natierlech ëm d'Recht op Offline. Et geet awer och ëm d'Flexibiliséierung: fir de Salarié, fir dass e sech besser organiséieren kann, mee och fir de Betrib – Stéchwuert: Nischen.

Fir Nischen ze fannen a se auszubauen, brauche mer Leit, „Talenter“, wéi ee se haut nennt. Talenter fënnt een net nëmmen am Ausland. Talenter fënnt een och hei. Talenter forméiert een. Talenter mussen geféiert ginn. Ech hunn zanter Juli eng 90 verschidde Acteuren aus de verschidde Beräicher gesinn. An eppes, wat ëmmer nees däitlech gouf, ass, dass d'Kompetenze fannen eng vun den Haapterausfuhrderungen ass. Mir brauche Leit, déi spezialiséiert sinn am Data. Leit, déi Donnéeën propper verschaffen kënnen. An Talenter mussen et hei esou gutt hunn, dass se guer net drun denken, enzwousch aneschters hinzeplënnen. Do geet et sécher och, mee net nëmmen ëm d'Pai. Et geet ëm de Projet. Et geet ëm d'Evolutioun vum Projet a wéi de Salarié och evoluéieren kann.

Op der Uni héiert een, dass d'Course, fir déi beschten Experten ze kréien an der KI, immens schwéier ass. D'Offeren ausserhalb vun Europa wieren einfach vill méi attraktiv, wat d'Salären ugéing, a mir wieren einfach net flexibel genuch. Do derbäi kënnt nach de Logementsproblem: Jonk Doktorande kéinten et sech einfach net leeschten, op Lëtzebuerg ze kommen.

An der Budgetpresentatioun huet de Finanzminister verschidde steierlech Moossnamen ugekënnegt: en attraktiven Expatrieregime, eng Primm fir jonk Mataarbechter, eng Wunnprimm fir Jobstarters.

An de Logement wäert d'Regierung iwwerdeems vill investéieren: D'Ausgabe vum Spezialfond fir abordable Wunnraum klammen ëm 130 Milliounen Euro am Verglach mat dësem Joer, vun 331 Milliounen op 461 Milliounen Euro. Fir 2025 bis 2028 sinn am ganzen 2 Milliarden Euro virgesinn, déi an den abordable Wunnraum investéiert ginn.

De Staat plangt eng finanziell Bedeelegung u Wunnengsbauprojekte vum Fonds du Logement, vun der SNHBM a vu Gemengen an Héicht vun 218 Milliounen Euro fir d'nächst Joer.

Tëschent nächstem Joer an 2028 si 630 Milliounen virgesinn, fir Immobilien opzekafen, dorënner 480 Milliounen am Kader vum VEFA-Opkaufprogramm. Fir d'Gemenge si weider Kreditter am Pacte Logement 2.0 vun 117 Milliounen Euro virgesinn.

An d'Frais d'enregistrement ginn halbéiert fir Immobilien, déi een tëschent dem 1. Oktober dëst Joer an dem 30. Juni d'nächst Joer keeft.

D'Regierung huet virun annerhallef Wochen decidéiert, verschidde Mesuren, wéi de Bëllegen Akt fir Investisseuren, de Quart-taux an den Amortissement accéléré, nach weiderlafen ze loosse. De Fraktiounsprésident vun der Demokratescher Partei, de Gilles Baum, wäert muer nach emol am Detail dorobber agoen.

Déi stänneg Hausse vun de Wunnengspräisser an de leschte Joren an déi méi héich Zësen hunn och dozou gefouert, dass d'Bruttoverschëldung vun de Stéit an de leschten 20 Joer kontinuierlech geklommen ass a mëttlerweil en Niveau vun 180 % vum disponibelen Akommes vun de Stéit erreecht, wat am EU-Verglach extreem héich ass. Dorop mécht déi Lëtzebuerger Zentralbank an hirem Avis opmierksam.

Här President, mir hu vum Finanzminister héieren, dass mer schonn dëst Joer e positive Schéiereffekt um Niveau vum Zentralstaat hunn, mat enger Croissance vun 9,3 % a puncto Recetten an 8,6 % fir d'Depensen. Op dese positive Schéiereffekt mécht och d'Chambre de Commerce an hirem Avis opmierksam. Dank dem Finanzsektor – a wann een éierlech ass, dann awer och weinst den héijen Zësen – sinn d'Recetten dëst Joer méi geklommen ewéi erwaart. De Finanzminister rechent fir d'nächst Joer fir den Zentralstaat mat Einnahme vun 29,6 Milliarden Euro. Dat ass, wéi scho gesot, e Plus vu 5,2 %.

D'Cour des Comptes schreift an hirem Avis, mir missten ons Recetten diversifiéieren, well an Zukunft vläicht net méi ganz esou héich Recetten a verschiddene Beräicher wéi bei den Zigaretten oder beim Tabak garantéiert wieren. An deem Sënn ass et och wichteg, nei Nischen zu Lëtzebuerg auszebauen, fir dass mer nei Recettë generéiere kënnen.

Allerdéngs klammen och d'Depensen, zwar e bësse manner séier, mat engem Plus vu 4,5 %, awer op ëmmerhin 30,9 Milliarden Euro. 47 % dovunner sinn Transferts sociaux, vun deenen déi profitéieren, déi et am meeschte brauchen.

Dëst Joer soll den Defizit vum Zentralstaat bei minus 1,4 Milliarden Euro leien. Fir d'Joer 2025 geet den

Defizit am Zentralstaat erof, viraussichtlech op minus 1,29 Milliarden Euro. Dat si 500 Milliounen Euro manner wéi nach am Mäerz dëst Joer am Pluriannuel ugekënnegt. Bis 2028 soll den Defizit vum Zentralstaat progressiv erofgoen, fir da bei minus 667 Milliounen Euro ze leien. D'Staatsschuld wäert sech dëst Joer an och d'nächst Joer op 27,5 % vum PIB stabiliséieren. Duerno soll se progressiv erofgoen, fir dann 2028 bei 26 % ze leien. Eng komfortabel Situatioun also, well mer nach wäit vun den 30 % ewech sinn, déi d'Maastricht-Krittären eebe fuerderen. Déi ginn also kloer respektéiert.

Heizou muss een awer och soen, wéi de Staatsrot och a sengem Avis betount huet, dass d'Charge vun der Schuld an den nächste Jore weinst den héijen Zësen wäert klammen. Fir genee ze sinn: vun 171,1 Milliounen Euro dëst Joer op 442,3 Milliounen Euro 2028, also eng Hausse vun 158,5 % bannent véier Joer. Et geet dem Staat do net aneschers wéi de Privatstéit.

Méi héich wäert d'nächst Joer wuel och de Chômage-taux sinn. De Statec rechent mat enger Hausse vum Chômage op 6 %.

An hirem Avis zum Budget mengt d'Chambre des Salariés, dass een d'Kafkraaft muss erhéijen, fir dass d'Plazen am Bau, am Commerce an am Horeca erhalte bleiwen. Och hei ass eent vun de Stéchwierder d'Weiterbildung, oder wéi een eeben op Neilëtzebuerger seet: „Upskilling a Reskilling“.

Laut dem Statec geet d'Zuel vun den däitschen an de belsche Frontalieren erof. Just d'Zuel vun de Leit, déi aus Frankräich bei ons schaffe kommen, geet nach erof, awer vill méi lues wéi nach virduen.

D'Chambre des Salariés mengt an hirem Avis zum Budget allerdéngs, dass een, wann d'Staatsfinanzen esou zolidd sinn, da virun allem de Pouvoir d'achat misst stäerken. Si begréisst an deem Sënn, dass de Steuerbarème ugepasst gëtt, ass allerdéngs der Meenung, dass d'Regierung méi wäit misst goen. Där Meenung ass och d'Chambre des Fonctionnaires et Employés publics. De Resümee vun all den Avisa fannt Der natierlech a mengem schrëftleche Rapport.

Dir Dammen an Dir Hären, ech wëll op dëser Plaz kuerz op den neie Cadre de gouvernance vun der Europäescher Unioun agoen. Am Abrëll 2024 huet de Conseil vun der Europäescher Unioun e legislativen Dispositif adoptéiert, deen de sougenannte „Cadre de gouvernance économique et budgétaire“ vun der EU reforméiert. D'Zil vun dëser Reform ass et, d'Defiziter an de Ratio vun der Verschëldung vun de Memberstaaten progressiv, nohalte an op eng wuesstemsfrëndlech Manéier ze reduzéieren a gläichzäiteg déi nei Investitiouns- a Reformziler vun der EU ze berücksichtegen.

Déi bekannt Maastricht-Krittäre fir d'Staatsschuld a fir den Deficit public bleiwe bestoen, mee de Suivi heivunner soll an Zukunft iwwert déi sougenannten „Trajectoire pluriannuelle“ vun den Dépenses primaires nettes gemaach ginn. Do huet all Land seng eege spezifesch Trajectoire. An deem Kontext muss all Memberstaat en nationale Budgets- a Strukturplang à moyen terme – dat ass e PBS – fir eng Period vu véier bis fënnf Joer opstellen, deen dann de PSC, de Programme de stabilité et de croissance, an de PNR, de Programme national de réforme, ersetzt. De 15. Oktober huet Lëtzebuerg säin éischte PBS un déi europäesch Instanz geschéckt an all Joer soll am Abrëll en État d'avancement presentéiert ginn. Wichteg ass, dass Lëtzebuerg duerch dës Reform am europäesche Kader keen Objectif budgétaire à moyen terme, den OMT, méi gesat kritt.

Mir müssen awer och weiderhin de budgetären Erausfuerderunge vu Lëtzebuerg mëttel- a laangfristeg

Rechnung droen. Nieft den EU-Reegelen a complementaire dozou huet awer d'Regierung am Koalitionsaccord virgesinn – wéi de Finanzminister et och schonn ugekënnegt hat –, den nationale Budgetskader unzepassen, fir sech och weiderhin en nationalen OMT ze ginn.

De Conseil national des finances publiques huet a sengem Avis geschriwwen, dass een an deem Fall dann d'Methodologie vun der Rechnung vum OMT a Fonctioun vun den nationale Particularitéite kéint upassen. Zum Beispill kéinten da verschidden Investissementer an der Berechnung vum Solde structurel ausgeschloss ginn. De Budget 2025 ass esou opgestallt, dass d'Administrations publiques hiren OMT fir d'nächst Joer respektéieren.

Ech wëll dann hei och nach eng Kéier ënnersträichen, wéi wichteg et ass, dass mer och an Zukunft gesond Staatsfinanzen hunn. Dat ass essentiel, fir de sozialen Zesummenhalt an d'Stabilitéit vun onsem Land ze garantéieren. Eng gewësse Marge de manoeuvre ass fir eng kleng an oppen Economie wéi déi vu Lëtzebuerg essentiel, fir dass mer och an Zukunft op Schocken a Krisen, déi mer net virausgesinn hunn, séier a gutt kënnen reagéieren. A parallel dozou geet et drëms, onsen Triple-A ze halen. Et gëtt ëmmer manner Länner, déi dës héich Notation de crédit virweise kënnen. Den Triple-A heescht fir Lëtzebuerg, Prëten zu méi déiwen Tauxe kënnen ze maachen. An en heescht, dass mer attraktiv sinn, fir nei Investisseuren unzezéien.

Wat de Wuesstem ugeet, do sinn dem Statec seng Prognose besser wéi nach fir dëst Joer. De Statec rechent fir d'nächst Joer mat engem Wuesstem vun 2,7 %. Dëst Joer waren et nach 1,5 %.

Bei der Präisdeierecht gesi mer och ganz kloer eng positiv Entwécklung: 2023 hate mer eng Inflatioun vun 3,7 %, dëst Joer rechent de Statec mat 2,3 %. A fir d'nächst Joer ginn 2,6 % virausgesot vum Statec. Ech wëll hei just umierken: Wa mer den Energiepräisdeckel net deelweis bäibehale géifen, da léich, laut Statec, d'Inflatioun d'nächst Joer ëm 1 Prozentpunkt méi héich.

Um Niveau vun der Eurozon geet den Desinflatiousprozess virun. Dëst Joer gëtt mat enger Inflatioun vun 2,4 % gerechent, d'nächst Joer da mat 2,1 %.

Dat spigelt sech an der Zënspolitik vun der Europäescher Zentralbank erëm, déi nach lescht Woch de Leetzëns ëm e Véierelsprozentpunkt erofgesat huet. Dat ass déi véiert Baisse an dësem Joer.

Här President, fir Lëtzebuerg ass et eng Chance, antizyklesch kënnen ze reagéieren, andeems mer massiv an d'Zukunft investéieren. D'Regierung plangt tëschent nächstem Joer an 2028 eng Hausse vun den Investissementer vun an der Moyenne 5,6 %. Fir 2025 sinn Investitiounen an Héicht vu 4,6 % vum PIB virgesinn. An den duerchschnëttlechen Investitiounstaux pro Joer bis 2028 läit bei 4,5 % vum PIB. Oder aneschers gesot: D'Investissementer klamme vun 3,9 Milliarden Euro d'nächst Joer op 4,7 Milliarden Euro am Joer 2028.

D'Regierung investéiert an d'Infrastruktur, an d'Educatioun, d'Santé, d'Kultur, de Sport, d'Defense, d'Ëmwelt, d'Agrikultur, d'Mobilitéit, d'Energie an natierlech och an déi nei Technologien an an d'Kënschtlech Intelligenz. All Investissementer an d'Kënschtlech Intelligenz an all Beräich sinn Investissementer an d'Zukunft. Fir dass mer an der héchster Ligue mathale kënnen, muss mer allerdéngs nach e puer Schëppen zooléien.

En Investissement an d'Zukunft, dat heescht, och an ons Sécherheet ze investéieren. Dozou gehéiert och d'Cybersécherheet. Am Fréijoer, am Oktober an och virun ongeféier zwou Woche sinn d'Internetsitte vum Staat attackéiert ginn. Et gouf sougenannten

DDoS-Attacken. De Risk vu Cyberattaque hëlt konstant zou a se ginn ëmmer méi komplex. Dëst ënnersträicht, wéi wichteg et ass, dass mer och an Zukunft en nationale Scrubbingcenter weider ausbauen. E Scrubbingcenter, dat ass en Dëngscht oder eng Arichtung, déi speziell entwéckelt gouf, fir schiedlechen Internetverkéier ze analyséieren, ze filteren an ze eliminéieren. Fir dee Scrubbingcenter si 5 Milliounen Euro am Budget fir d'nächst Joer virgesinn.

Zu der Cybersécherheet gehéiert och d'Investéieren an Instrumenter, déi et ons erlaben, souverän iwwer ons Daten ze verfügen – Stéckwuert: Datasouveränitéit. D'Regierung muss massiv weider an d'Datasouveränitéit investéieren, fir dass all déi Donnéeën net nëmmen op amerikanesche Serveure stockéiert ginn. Am Budget sinn dofir fir d'nächst Joer 29,4 Milliounen Euro virgesinn, géint eppes méi wéi 24 Milliounen dëst Joer.

Et ass och en Challenge, dass de ganzen Internettraffick net duerch d'Ausland muss lafen. Et ass ewell méiglech, den nationalen Internettraffick och just iwwer Lëtzebuerg lafen ze loossen an esou onofhängeg ze si vun anere Länner. Am Budget fir d'nächst Joer ass virgesinn, 3,8 Milliounen a LU-CIX ze investéieren. Fir dass den Internettraffick hei am Land bleift, an eeben net duerch d'Ausland muss lafen. Fir dass ons Donnéeën hei stockéiert sinn, fir dass déi Donnéeën, déi ons gehéieren, bei ons sinn, an net a friem Hänn kommen.

LuxConnect huet am Moment véier Datenzentren zu Beatebuerg an zu Biissen. Dobäi kënn nach de Supercomputer MeluXina, dee privaten an öffentleche Clientë Rechecapacitéit zur Verfügung stellt. Zesumme mat Proximus huet LuxConnect eng Firma gegrënnt, déi eng souverän Cloud offréiert. Do kritt een dann eng Google-Technologie, déi engem awer selwer gehéiert. D'CSSF huet iwwregens virun zwou Wochen e Kontrakt ënnerschriwwen mat Clarence, där Lëtzeburger Cloud mat Google-Technologie.

Zanter zwee Joer geet d'Demande fir Späichercapacitéit massiv an d'Luucht. An do gëtt et elo zwou enorm Erausforderungen: Mir hunn zu Lëtzebuerg genuch Späichercapacitéit fir den aktuelle Besoin, mee wa mer an Zukunft wëlle mathale kënnen, da muss mer massiv weider heiranner investéieren. An déi héich Energiepräisser sinn e Problem, well d'Datenzentren enorm vill Energie brauchen.

Lëtzebuerg ass an deem Beräich hannendran. D'Regierung muss elo séier decidéieren: Ass et ons egal, dass de Maschinneraum vun der KI net zu Lëtzebuerg ass? An eventuell och net an Europa? Wa mer dat awer wëllen änneren, da muss mer Infrastruktur bauen. Wa mer wëlle kompetitiv sinn, da mussen och d'Präisser stëmmen. D'Datenzentere profitéieren net méi vun den Energiepräisser fir d'Industrie, dofir ass Lëtzebuerg an deem Beräich éischter manner attraktiv ginn.

Et geet hei och ëm d'Sécherheet. An et geet ëm d'Ofhängegkeet. Vu China. Vun Taiwan. Et geet och ëm d'Sécherheet vun den Donnéeën a vun den Informatiounen, mat deenen d'Servere gefiddert ginn. Do si mer nees bei de propperen Daten, bei Donnéeën, déi ee benotze kann – oder eeben net. Et geet och ëm ons privat Donnéeën. Et geet ëm d'Donnéeën vun onsem ganze Land.

Mir hunn haut keng Léisung, fir dat Ganzt bei ons kënnen ze maistréieren. Allerdéngs hu mer, wéi gesot, eng Léisung hei am Land, wat den Internettraffick ugeet: Ronn 80 % vum nationalen Internettraffick lafen den Ament iwwer LU-CIX. Et muss e politesch Zil sinn, ze soen: „Mir mussen weider dorunner schaffen. Den Traffick, d'Wëssen an d'Souveränitéit vun den Donnéeën solle bei ons sinn.“

Den SMC, de Service des médias, de la connectivité et de la politique numérique, an den Digitalisierungsministère, mee och den Ekonomiesministère an de Ministère vun der Recherche schaffen enk zesummen, fir eng Gesamtstrategie auszuschaffen, wat d'Kënschtlech Intelligenz ugeet. Um SMC ass et och, den AI Act hei zu Lëtzebuerg a Musek ëmzesetzen.

First Mover – och beim AI Act? Loosst mech vläicht just e puer Wuert iwwer den AI Act soen. Ech hu Leit begéint, déi et als Chance gesinn, dass mer d'Kënschtlech Intelligenz direkt op legislativem oder reglementairem Plang begleeten, Europa wier do wäit vir. Anerer sinn der Meenung, dass mer ons domat selwer nees Barrieren setze géingen. Alles hänkt elo wuel dovunner of, wéi mer den AI Act bei ons applizéieren.

Ech géing der Regierung proposéieren, no bei deem ze bleiwen, wat Bréissel proposéiert, an net méi streng ze sinn. Da kann et eng Chance sinn. Den AI Act als Chance. Well et deen eenzege legislativen Text ass, deen der KI e Kader gëtt.

Eng Chance och fir de Kultursecteur, well et geet ëm demokratesch a kulturell Enjeue vun onser Gesellschaft. Schonn haut schafft de Kultursecteur mat Kënschtlecher Intelligenz. Ee Beispill ass eLuxemburgensia, eng Datebank vun der Nationalbibliothék, déi och mat ChatGPT zesummeschafft.

First Mover. Fir Vertrauen ze schafen. Mat Gesetzer, déi net verhënneren, mee déi encouragéieren a schützen. D'Droits d'auteurs mussen respektéiert ginn. Et muss kloer markéiert ginn, wat vu KI generéiert gouf a wat net. An d'Auteurs mussen och vun enger KI kloer genannt ginn, wann hire Repertoire genotzt gëtt. Et kann net sinn, dass eng KI hire Contenu gebraucht, ouni d'Auteurs mussen ze nennen.

Une voix | Très bien!

Mme Corinne Cahen (DP), rapportrice | Den AI Act ass awer net nëmmen essentiel, fir First Mover ze sinn. Mir mussen och sécherstellen, dass déi fundamental Rechter vun all eenzelnen Bierger respektéiert ginn. Dat huet och mat Dateschutz ze dinn.

Den AI Act ass op der Gestuon vu verschiddene Risiken baséiert. Do gëtt et véier Kategorië vu Risk, déi definéiert goufen:

Déi éischt Kategorie, dat ass déi vun den AI-Systemer, déi verbuede wäerte sinn, zum Beispill de Social Scoring, wéi een dat aus China héiert, wou iwwerall Kame-rae sinn. Wann Der da bei Rout iwwer d'Strooss gitt, da kritt Der zum Beispill verbueden, en Zuchticket ze kafen. Dat ass also déi Kategorie vun deem, wat Europa net wäert erlaben, wat total wäert verbuede sinn.

Da gëtt et eng zweet Kategorie, dat ass d'High-Risk-Catégorie. Do sinn aacht Ënnerkategorien, zum Beispill Kreditter am Finanzberäich, Zougang zu Finanzemeter, Gesondheet, Police, Justice, Educatioun – d'Be-wäertung vu Stärkten a Schwächten vun de Schüler –; d'Risiken hei leien all am Dateschutz.

Da gëtt et déi drëtt Kategorie, dat ass déi vun den normale Risiken, wou AI méi Avantagen huet, mee wou et nach e puer Risiko gëtt.

An da gëtt et déi véiert Kategorie, dat ass déi Kategorie ouni Risk, wéi zum Beispill de Spellchecker, dee mer jo allegueren esou vill benotzen.

An engem anere Kapitel am AI Act geet et ëm eng reguléiert Sandbox. Instruktiounen kënnen kommen an austesten – net nëmmen technologesch, mee och an der Applikatioun –: Wou gëtt et Problemer vu Conformitéit a wou sinn d'Erausforderungen?

Et wäerten nei Budgetsmoyenen néideg sinn, fir dat alles ëmzesetzen. Et ass eng komplex Matière.

Beim AI Act, do si mer um Niveau vun der Compliance. Do läit den Däiwel am Detail: Wien decidéiert, a wéi enger Risikostuf een ass? Do wiere mer dann am Beräich vun der Eethik, an op dee kommen ech gläich ze schwätzen.

Mir wëlle jo eng sécher Welt. Mir wëllen eng responsabel Innovatioun. Mir wëllen, dass och kleng Betriber weiderkommen.

Une voix | Très bien!

Mme Corinne Cahen (DP), rapportrice | Mir wëllen Diversifikatioun. Mir wëllen nei Nische fannen. Mir wëllen d'Erhale vun de Grondrechter vun de Bierger.

Här President, léif alleguer, zu de Grondrechter gehéiert, dass ee weess, wat richtig a wat falsch ass. Zu de Grondrechter gehéiert, dass ons perséinlech Date protegéiert sinn. Dass ons Donnéeën ons gehéieren an dass mir ganz eleng doriwwer kënnen bestëmmen, mat wem mer se wëllen deelen a mat wem net.

D'GDPR (ndlr: General Data Protection Regulation) gesäit zum Beispill vir, dass Betriber nëmmen Donnéeën dierfen ophuulen, wa mir onsen Accord ginn. Déi Date mussen transparent verschafft a sécher versuert ginn. Dateschutz ass essentiel, fir Vertrauen ze schafen an ze halen.

Eent vun de Grondrechter ass et och, opgekläert ze sinn, ze wëssen, ob eppes Wierklechkeet war oder ass oder ob et fake ass, vu Kënschtlecher Intelligenz kreéiert. Dofir muss mer och iwwer d'Eethik schwätzen. A mir mussen eethesch Froe seriö huelen an ons vu Spezialiste berode loossen.

D'Definitioun vun Eethik ass laut „Petit Robert“ oder „Larousse“: „Eethik ass den Ensemble vun de moralesche Prinzippien, déi Aktiounen a Jugementer vun enger Persoun oder engem Grupp vu Persounen begleeten an déi mat der Reflexioun iwwer Moral a Valeuren ze dinn hunn.“

Kann d'Kënschtlech Intelligenz iwwerhaapt eethesch korrekt sinn? Den nationalen Eethikrot schreift, geféierlech géif et ginn, wann ee Choixen u Maschinnen delegéiere géif. Als Beispill gëtt den Eethikrot dat vum Riichter: Wann d'KI seet, dass d'Probabilitéit, dass e Schéllagen nees réckfällig gëtt, bei 80 % léich, riskéiert e Riichter dann nach, senger Intuitioun a senger perséinlecher Erfahrung ze trauen, wann déi em soen, de Schéllagen hätt nach eng Chance verdéngt? En intelligente Riichter wier een, deen Doubten hätt, schreift den Eethikrot. D'KI kéint hei e ganz groussen Afloss huelen op dem Riichter seng definitiv Decisioun.

Et kéint een dat allerdéngs challengen: Kéint et net och sinn, dass eng performant Kënschtlech Intelligenz méi gerecht kéint si wéi e Riichter, dee vläicht e schlechten Dag huet oder homophob oder Rassist ass? Eleng doriwwer kéint ech elo hei stonnelaang schwätzen.

Den Eethikrot nennt aner Beispiller, wéi eng KI kéint Afloss huelen op eng Decisioun: Gëtt de Kredit accordéiert? Gëtt de Kandidat engagéiert? Gëtt de Kranke behandelt – géint den Avis vun enger KI? Wann d'mënschlech Decisioun sech duerchsetzt an duerno falschlouch an d'KI richtig, wat geschitt dann?

Den nationalen Eethikrot schreift, dass, och wann d'KI „intelligent“ heescht, se awer net intelligent wier am mënschleche Sënn vum Wuert. Trotzdeem schreift d'CNE, dass d'KI e richtige Paradigmewiessel alaude géif an dass se onst Liewen an ons Gesellschaft massiv wäert veränneren. A mir wëssen haut natierlech nach net, wat muer oder wat an engem Joer ass. Wat do kënn, dat kenne mer jo haut nach guet net.

Allerdéngs wieren a ville Beräicher, vun deenen ech virdrun och geschwat hunn, keng gréisser eethesch Problemer ze erwaarden. D'CNE geet virun allem op d'Artificial-general-Intelligence an d'Generative AI

an. Et géif den Ament kee formelle System vu moraleschem Denken, deen eng KI kéint ervirbréngen, mat enger richteger moralescher Kompetenz.

De Mënsch muss elo fir d'éischt emol gefuerdert ginn, seng eege Moral ze kennen. Déi meeschte Leit hu keng kloer moralesch Positioun. Dat ass och schwierig fir d'Eethikkomiteeën. D'Orientéierungslosegkeet vum Mënsch gëtt méi grouss. Dat ass keen neie Phenomeen, e gëtt elo just nach acceleréiert. Virun 100 Joer, do huet zum Beispill kee sech d'Fro gestallt vun der In-vitro-Fertilisatioun. Dat konnt nach kee sech virstellen. Haut schwätze mer doriwwer.

Den nationalen Eethikrot mécht a senger Konklusioun drop opmierksam, dass d'KI biaiséiert ass, also net objektiv, well d'Informatiounen, mat deene se eebe gefiddert gëtt, selten neutral sinn. D'KI wier staark gefiltert, kanaliséiert, virgefaast an an eng Richtung gedriwwen. Dofir ass d'Gefor vun automatescher, heiansdo indirekter Diskriminatioun besonnesch grouss.

D'CNE seet, mer misste géint all Form vun algorithmesche Biais kämpfen, dat, andeems een d'Algorithmen an déi Richtung matgestalt. D'KI misst widerentwéckelt ginn, fir dass se der Mënschheet, der Allgemeinheit an der Biodiversitéit déngt. Allerdéngs misste weider Sécherheitsmechanismen agefouert ginn, mengt den nationalen Eethikrot, wat jo da mam AI Act och wäert geschéien.

Ech invitéieren Iech an dësem Kontext, den Avis vun der CNE ze liesen, dee ganz detailléiert op déi verschidde Beräicher ageet.

Ons Uni schafft iwwregens och op dese Sujeten. Et gëtt vill recherchéiert. Et geet hei och ëm geopolitisches Froen, wou et bis hin zu Manipulatioun vu Walsystemer geet, an deemno och ëm d'Existenz vun onser Demokratie.

D'KI huet, wéi gesot, kee Verstand a keng Moral. A se huet kee Jugement. A se ka keen eethesche Choix treffen a Grenzsituatiounen. Just fir Iech awer ze soen, wéi wäit dat alles ka goen: D'Stanford University huet eng Etüd gemaach mat biomeetresche Fotoen – deene langweilige Passfotoen. D'KI sollt erausfannen unhand vun deene Fotoen, wien homosexuell a wien heterosexuell ass. D'KI louch bei de Männer bei 81 % richtig, a bei de Frae bei 74 %.

D'Eethik spillt iwwregens och an der Fleeg eng wichtige Roll. Dofir hat ech als Familljeministesch d'Eethikkommissioun fir Froen, déi sech a Strukture fir eeler Leit stellen, agefouert.

D'Regierung muss sech mat der Evolutioun an deem Beräich och weider auserneeetzen. De Roboter, deen héiert op engem Niveau, op deem de Mënsch iwwerhaupt net héiere kann. Huelst d'Beispill vun engem autistesche Kand. Et freet eng éischte Kéier seng Mamm: „Wéi geet et der haut?“ An d'Mamm äntwert: „Gutt.“ Da freet d'Kand eng zweete Kéier, eng zéngte Kéier, eng honnertste Kéier: „Wéi geet et der haut?“ D'Mamm ass iergendwann op d'mannst e bësse generf. De Roboter net, deem ass et egal. Hien ass net gestresst. Dee kann och 1.000-mol op déi nämmlecht Fro äntworten. E kann och seng Stëmm ëm 0,01 % méi lues maache wéi dem Kand seng, zum Beispill, an dat wierkt da berouegend op d'Kand. E kann och Gas ginn, fir d'Kand op Touren ze bréngen. Dat selwecht gëllt iwwregens fir Leit, déi eng Demenz hunn. Och an dese Beräicher muss d'Regierung genee kucken, wat geschitt, an zum richtige Moment an déi richteg Outilen investéieren.

Eethik ass natierlech keng Science exacte, anescht wéi d'Finanzen. A grad am Finanzsektor kann d'Kënschtlech Intelligenz ganz nützlich ginn, wann et zum Beispill drëms geet, Terrorismus a Blanchiment unhand vu verschidde Mustersen ze erkennen. Et

gëtt geschat, dass all Joer an der EU tëschent 117 an 210 Milliarden Euro wäissgewäsch ginn. Déi Sue ginn also laanscht d'Steieren. Wa mer ons Systemer an déi Reegelen, déi et elo scho gëtt, méi effikass kënnen maachen dank der KI, fir géint de Blanchiment virzegoen, da profitéiert de Staat dovunner, an also all Einzelne vun ons.

Mee opgepasst: Mer dierfen net ze vill reglementéieren! Den Challenge ass deen, dass mer weiderhin eng attraktiv Bankeplaz bleiwen. Dofir muss mer flexibel sinn, wat ons Legislatioun ugeet. D'Servicer vun de Banke wäerte sech nämlech och veränneren.

Ech hu vill vun Nische geschwat. An ech sot et schonn: De Finanzsektor ass a bleift awer deen allerwichtigste Beräich fir Lëtzebuerg. Am alternative Fongebereich ass den Zouwuess immens grouss zu Lëtzebuerg. D'Chambre de Commerce huet hir Zefriddenheet iwwert d'Ofschafung vun der Abonnementstax fir aktiv geréiert ETFen ausgedréckt. Dës Mesür kéint de Finanzsektor zu Lëtzebuerg nach méi attraktiv maachen, besonnesch fir Investisseuren an d'Fongenindustrie.

Et ass e Schrëtt, deen d'Kompetitivitéit vu Lëtzebuerg als Finanzplaz stäerkt an d'Innovatioun am Sektor encouragéiert. Lëtzebuerg huet eng weltwäit Kreditivitéit, wat de Finanzsektor betrëfft. An dofir sollen dee Finanzsektor an d'Finanzplaz och ëmmer den Ausgangspunkt sinn, wann et ëm weider Entwécklung geet, sief dat am Sustainable Development, am Space oder am Deeptech. Eis Expertis, déi weltwäit unerkannt ass, kann den Ënnerschied maachen.

Här President, Dir Dammen an Dir Hären, ech hunn am Ufank vu menger Ried haut gesot, dass et net kann ee Budgetsposte gi fir alles, wat Kënschtlech Intelligenz ass. Déi Investissementer zéie sech duerch de ganze Budget. All Ministère an all Minister wäert domadder konfrontéiert sinn.

Interdisziplinariétéit ass e wichtegt Stéchwuert. D'Welt huet keng separat Megatrends, mee Intersektiounen. Dat heescht, dass verschidde Spezialisten zesummeschaffen an Zukunft an dass souwuel ons Kanner wéi och mir selwer breet opgestallt mussen sinn.

Op der Uni Lëtzebuerg schaffen zum Beispill Historiker a Wëssenschaftler zesummen, fir unhand vun historieschen Donnéeën den Impakt vun Ëmweltverännerungen op d'Gesondheet vun der Populatioun iwwer e laangen Zäitraum ze analyséieren.

Ech si bal um Schluss vu mengem Rapport ukomm. Loosst mech awer nach op e puer vu mengem Recommendationen un d'Regierung agoen. Ech wäert, wéi gesot, net déi 103 opzielen. Mee ech wollt der awer nach e puer ervirhiewen, vun deenen ech bis elo nach weider net geschwat hunn an déi awer fir d'Bierger wichteg sinn.

D'Chatbots bei der Verwaltung mussen zäitno kommen, fir séier Äntwerten op rekurrent Froen ze kréien. Si wäerten iwwregens d'Beamten net ersetzen, si wäerte se héchstens entlaaschten.

Fir dass den Once-Only ka geschéien, mussen déi eenzel Ministère d'Donnéeën ennereneen deele kënnen, well d'Donnéeë bleiwen ëmmer an de jeeweilige Ministère. Do muss legiferéiert ginn.

D'Regierung muss alles drusetzen, en Ëmfeld ze schaffen, fir Talenter unzezéien an hei ze halen. Donieft mussen d'Formatiounen weiderhin ëmmer ugepasst gi par rapport zu deem, wat um Aarbechtsmarché gefrot gëtt.

Fir déi Kanner, déi Léierschwierigkeeten hunn, kéint d'KI eng Léisung sinn, fir si ze ennerstëtzen. Innovativ Solutiounen sollen onbedéngt vun der Regierung encouragéiert ginn.

Dat selwecht gëllt fir déi multikulturell Kommunikatioun. Leit, déi Asyl ufroen an ons Sproochen nach net beherrschen, kënnen dank KI-Programmer Formulairer verstoen an ausfüllen.

Da muss d'Regierung onbedéngt d'Inclusion numérique ennerstëtzen. D'KI kann eng richteg Chance si fir déi Leit, déi vläicht mam Internet net esou gutt eens ginn. D'KI ka méi intuitiv benotzt ginn. Domat kënnen déi manner connectéiert Mënsche sech och nees besser debrouilléieren a sinn net méi vun der digitaler Welt ausgeschloss. Eng richteg Chance!

Dat selwecht gëllt fir de Kampf géint d'Isolatioun. Och an deem Beräich kann d'KI eng Risechance sinn.

Fir engersäits den Tourismus ze fërderen, anerersäits d'Kultur nach méi accessibel ze maachen, mee awer och fir eng Immersioun fir Studenten, zum Beispill Medezinnstudenten, ze organiséieren, kéint d'Regierung sech iwwerleeën, en DeepSpace ze bauen. Dat ass e Sall, wou een antauche kann an d'Kultur oder eeben zum Beispill an en Operatiounssall.

An der Santé hunn ech scho viles opgezielt, wat séier misst geschéien, wéi zum Beispill d'Nomenclature opzemaachen, fir nei Behandlungen an d'Spideeler ze interkonnectéieren.

Dat franséisch Spréchwuert „Mieux vaut prévenir que guérir“ seet et gutt: Mir mussen méi an d'Preventioun investéieren. Fir dass mer gesond liewen, soll d'Regierung ons encouragéieren, Gesondheetsappen ze benotzen an dank der KI dann ons eege Gesondheet besser ze iwwerwaachen a méi gesond ze liewen.

Dank der KI wäert et ëmmer méi méiglech sinn, eng personaliséiert Medezinn ze proposéieren. D'Regierung muss dat ennerstëtzen a fërderen, fir dass mer, wa mer da krank sinn a behandelt mussen ginn, dann esou wéineg wéi méiglech Niewewirkungen hunn an esou séier wéi méiglech nees gesond ginn. Jidderee muss sech déi beschte Medezinn leeschte kënnen.

Am Beräich vun de FinTech muss d'Innovatioun encouragéiert gi gradewéi d'Collaboratioun tëschent dem ëffentlechen an dem private Sektor. Natierlech muss d'Cybersécherheet groussgeschriwwen ginn, well als internationale Finanzhub si mer besonnesch vulnerabel, wat d'Cyberattacken ugeet.

D'Regierung muss eethesch Kadere setzen, zum Beispill am Beräich vun der Ärdobservatioun. Essentiell ass, dass d'Regierung derfir suergt, dass all Contenu, dee mathëllef vu KI gemaach gouf, och esou gekennzeichnet ass. Ech proposéieren, eng Maison de l'éthique et de l'intégrité ze schafen, déi d'Regierung an och d'Chamber begleede kann an der Transitioun.

De Kampf géint all Form vun Diskriminatioun a Biais en dierf a kengem Beräich vergiess ginn. D'KI ass ëmmer nëmmen esou schlau wéi d'Donnéeën, op déi se sech berëfft.

D'Regierung muss och oppassen, dass mer net ze streng reglementéieren, fir d'Innovatioun net ze bremsen. Onse legislative Kader an ons Prozeduren mussen méi flexibel a méi séier ginn, well d'Technologien eebe séier evoluéieren. Do mussen ons Gesetzer mathale kënnen. An da muss natierlech d'Regierung och kucken, wou Nische kënnen geschafe ginn an alle méigleche Beräicher.

Här President, Dir Dammen an Dir Hären, et ass absolut normal, dass een Angscht huet virun neien Technologien. Mir froen ons, ob mer nach nokommen, ob mer verstinn, wat geschitt.

Wéi den Zuch kouw, goug et de Mënschen och ze séier. Déi Vitesse vum Zuch par rapport zu der Pärds-kutsch, dat ware se net gewinnt. Dat hu se net verstanen. Dat, wat mer elo erliewen, ass e bëssen domat ze vergläichen: Mir sinn déi Vitesse net gewinnt.

Wéi ech am Juli ugefaangen hunn, un dësem Rapport ze schaffen, hat ech, soe mer mol, op d'mannst Respekt virun der Kënschtlecher Intelligenz. Mee au fur et à mesure vun de Gespréicher sinn ech ëmmer méi zouversichtlech ginn. Et gëtt sécher Geforen, op déi mer mussen oppassen. Et gëtt sécher Erausforderungen, déi mer als Land mussen ugoen. Mee et gëtt och Chancen, Chancen och fir déi méi Schwaach ënner ons.

Erlaabt mer nach, e perséinlecht Wuert hei ze soen: Dacks, ze dacks, héiert een, dass d'Jugend vun haut nâischt daache géif, dass fréier alles besser gewiescht wier. Dat huet jo anscheinend de Sokrates scho gesot. Meng Erfahrung ass eng aner. Déi Jonk haut hunn e risegrousst Wëssen. Si musse permanent mat neien Technologien eens ginn. Si erklären dacks hiren Eltere genesou vill, wann net souguer méi, wéi ëmgedréint.

Op menger Rees duerch d'Kënschtlech Intelligenz déi lescht Méint gouf ech begleet vum Ifeta Sabotic.

Hatt ass ganz jonk, et kouw d'lescht Joer frësch vun der Uni. Seng Assiduitéit, seng Intelligenz, sai Wëssen, sain Duuscht no méi Wëssen, sai Fläiss a sai Professionalismus hu mech immens beandrockt. Merci dem Ifeta Sabotic fir d'Assistenz, d'Kollegialitéit a fir déi immens grouss Hëllef bei der Redaktioun vum schrëftleche Rapport.

Plusieurs voix | Très bien!

Mme Corinne Cahen (DP), rapportrice | Merci och dem Jeffrey Drui, dem Anne Glesener, dem Christine Fixmer, dem Sara Agostini gradewéi och all menge Kolleegen aus der DP-Fraktioun. E grouse Merci un all d'Memberen aus der Finanzkommissioun, speziell un d'Caroline Guezennec fir d'Assistenz an déi professionell Begleitung.

Ech wier domat um Enn vu mengem mëndleche Rapport. Am schrëftleche Rapport fannt Der, wéi gesot, nach vill méi Detailler, all d'Zuelen, d'Recommandatiounen an de Resümee vun all den Avisen.

Dat allerlescht Wuert ginn ech awer ChatGPT. Ech hu gefrot, wat e gutt Schlusswuert kéint sinn. Hei ass d'Antwort: „D'Zukunft vun der Kënschtlecher Intelligenz läit an onsen Hänn – loosst ons se verantwortungsvoll gestalten, fir Innovatioun a Mënschlechkeet ze vereenen.“

Et huet mega Spaass gemaach. Ech soen Iech Merci.

Plusieurs voix | Très bien!

M. Claude Wiseler, Président | Ech ginn Akt vun der Deklaratioun vun der Budgetsrapportrice, der Madamm Corinne Cahen.

Muer de Moien héiere mer den Exposé vum Finanzminister Gilles Roth iwwert dës zwee Projeten. An domat si mer um Enn vun eiser Sëtzung ukomm.

D'Chamber kënnt muer de Moien um 9.00 Auer nees zesummen.

D'Sëtzung ass opgehewen.

(La séance publique est levée à 15.15 heures.)

55^e séance

Sommaire

1. Ouverture de la séance publique

p. 17

M. Claude Wiseler, Président

2. 8444 – Projet de loi concernant le budget des recettes et des dépenses de l'État pour l'exercice 2025 [...]

8445 – Projet de loi relative à la programmation financière pluriannuelle pour la période 2024-2028 (suite)

p. 17

Exposé : M. Gilles Roth, Ministre des Finances

3. 8444 – Projet de loi concernant le budget des recettes et des dépenses de l'État pour l'exercice 2025 [...]

8445 – Projet de loi relative à la programmation financière pluriannuelle pour la période 2024-2028 (suite)

p. 21

Discussion générale : M. Marc Spautz (interventions de M. André Bauler, Mme Nancy Arendt épouse Kemp, M. Mars Di Bartolomeo et M. Franz Fayot) | M. Gilles Baum | Mme Taina Bofferding | M. Fred Keup (interventions de M. Georges Engel et M. Sven Clement)

Présidence : M. Claude Wiseler, Président ; M. Fernand Etgen, Vice-Président

Au banc du Gouvernement : M. Xavier Bettel, Vice-Premier ministre ; M. Lex Delles, Mme Yuriko Backes, M. Max Hahn, M. Gilles Roth, M. Georges Mischo, M. Eric Thill, Ministres

(La séance publique est ouverte à 09.01 heures.)

1. Ouverture de la séance publique

M. Claude Wiseler, Président | Ech maachen d'Sëtzung op.

2. 8444 – Projet de loi concernant le budget des recettes et des dépenses de l'État pour l'exercice 2025 [...]

8445 – Projet de loi relative à la programmation financière pluriannuelle pour la période 2024-2028 (suite)

Wéi scho gëschter ugekënnegt, héiere mer de Moien den Exposé vum Här Finanzminister Gilles Roth

iwwert de Staatsbudget fir d'Joer 2025. An da ginn ech direkt dem Här Finanzminister d'Wuert. Här Roth, Här Minister.

Exposé

M. Gilles Roth, Ministre des Finances | Här President, Dir Dammen an Dir Hären an – eng Kéier ass net d' Coutume – och Exzellenzen, a souguer eng Schoulklass, déi mam Direkter vun der IGF hei an der Chamber ass.

„Kurs op muer. Ee Muer fir Jiddwereen.“ Dat ass eisen Usproch un dës Budget fir 2025. Dat ass an eisen Aen och d'Wierklechkeet vun deem éischte Budget, deem d'Handschrëft vun dëser Koalitioun dréit.

Fir d'éischt awer der Madamm Rapportrice Corinne Cahen e grouse Merci fir hiren exzellente schrëftlechen a mëndleche Rapport. Dir behandelt eng vun de grouse Froen vun eiser Zäit, nämlech déi vun der

Kënschtlecher Intelligenz. De Sujet passt. Wa mir Kurs op muer huelen, ass dat och e Kurs a Richtung Kënschtlech Intelligenz, an eisen Aen op e KI-Muer fir jiddwereen, wou de Mënsch Meeschter bleift iwwert d'Maschinn, ouni Technikleewegkeet an ouni Terminator-Pessimismus. Mir mussen eis just iwwert déi eethesch Risikoen – an Dir hutt et gëschter ënnerstrach – kloer sinn an déi néideg Leitplanke setzen. Dat seet jo och d'Madamm Cahen an hirem Rapport.

Da bitt d'KI eis vill Chancen, eis d'Liewe méi einfach an eis Wirtschaft méi wettbewerbsfäeg a virun allem och méi zukunftsfaeg ze maachen. Vill vun dëse Méiglechkeete gräift dësen engagierten a perséinleche Rapport och op. An ech komme gläich nach konkret op d'KI am Alldag ze schwätzen.

Här President, dës Budget steet fir eng nohalteg a sozial Finanzpolitik fir a mat de Leit, eng Finanzpolitik vun a fir déi breet Mëtt, vum sozialen Zesummenhalt an dem soziale Fridden, vun engem nohaltege Wuesstum, dee bei de Leit ukënn, mat méi Netto vum Brutto fir jiddwereen. Dat weist den Entlaaschtungs-Pak, deem Dir hei mat enger grousser Majoritéit d'lescht Woch zesumme gestëmmt hutt. Eng Finanzpolitik, déi liwwert, Wuelstand a Wuelbefanden, Zukunft an Zesummenhalt, an engem Staat als Dëngschtleeschter fir d'Leit.

Dat sinn eis politesch Ziler, och am Sënn vum éischte Joresbilan an der Verantwortung, Verantwortung fir Stabilitéit fir Land a fir Leit, mat eiser bierger- a betriebsnoer Finanzpolitik, fir Stabilitéit duerch soziale Fridden heiheim, en Triple-A an en Triple-S, eng Stabilitéit, déi och finanzpolitesch Ursachen huet. Sozial Finanzpolitik lount sech eethesch an och ekonomesch.

Op d'mannst genausou vill lount sech och de Sozialdialog. Duerfir hu mir dës Deeg zu Senneng dat europäesch Semester mat alle Sozialpartner beschwat. Duerfir hunn ech mech nom Protestpiquet a Saache Frontaliere mat de Gewerkschafte gesinn.

An och an Zukunft, Dir Dammen an Dir Hären, hale mir konsequent um Sozialdialog fest. Just esou funktionéiert de Modell Lëtzebuerg. Sozialpolitik ass och Standuertpolitik Lëtzebuerg an ëmgedréit.