



Fernand ETGEN
President vun der
Deputéiertechamber
19, um Krautmaart
1728 Lëtzebuerg

Lëtzebuerg, den 8ten Abrëll 2019

Här President,

Sou wéi den Artikel 83 vun eisem Chambersreglement et virgesäit, bieden ech lech, dës parlamentaresch Fro un d'Ministère fir Bildung, Digitalisatioun, Ëmwelt, Klima a nohalteg Entwécklung & Wirtschaft weiderzeleeden.

De Bildungsminister hat ugekënnegt, dass an Zukunft all Schüler zu Lëtzebuerg seng eegen Tablett kritt. Dës Tablett soll d'Pabéiermaterial, wéi Bicher a Blieder, ersetzen an d'Schüler den Ëmgang mat aktuellen Technologie bäibréngen. Nieft der dem Sënn an dem Käschtenopwand vun dësem Projet, stellt sech am lwwregen d'Fro vun der Nohaltegkeet vum Tablett, well de Choix op den iPad vun der Mark Apple gefall ass.

An der Äntwert zu menger parlamentarescher Fro n°411 iwwert d'Promotioun vun de Reparatiounen gouf ech vun der Regierung frëndlech op de Programmpunkt "Environnement humain - Economie circulaire et ressources" vum Koalitiounsaccord verwisen: "L'économie circulaire innovante sera promue, pour que les produits et les ressources soient utilisés aussi longtemps que possible. À l'avenir, les déchets doivent être considérés comme une ressource. La réparation, la réutilisation et le recyclage de produits doivent devenir la règle. Par conséquent, les conditions-cadres pour le fonctionnement de l'économie circulaire seront améliorées."

An deem Zesammenhang wéilt ech der Regierung dës Froe stellen:

1. Goufen et fir d'Planung, d'Organisatioun an d'Ëmsetzung direkt Kontakter tëscht engem Minister an der Firma Apple?
 - a. Falls jo, kann d'Regierung eng Lëscht mat de Kontaktpersounen souwéi allen Entrevuë mat der Firma Apple oppeleeën?
 - b. Falls nee, bei wéi engem Fournisseur gëtt d'Tablette akaaft a wat sinn d'Eenzelheete vum Kontrakt mat dësem Fournisseur (Präis, Garantien, Kontingenter)?
2. Aus wéi enge Grënn huet d'Regierung bei dësem Projet den iPad vun Apple gewielt? Goufen et eventuell nach weider Optiounen oder alternativ Produiten um Dësch? Falls jo, wéi eng?
3. Ass d'Regierung der Meenung, dass d'Benotze vun enger gängeger Massenindustriehardware- a software eng Plus-value fir d'Bildung vun eise Schüler duerstellt an d'kritescht Denken, souwéi de responsablen Ëmgang mat neien Technologien, fërdert?



www.piraten.lu

- a. Falls jo, wéi?
4. Ass d'Regierung der Meenung, dass den Ëmgang mat Open Source Systemer eng Plus-value fir d'Bildung vun eise Schüler duerstellt?
 - a. Falls jo, firwat goufe bei der Wahl vun den Tablettë net op Open Source Betriebssystemer gesat?
 - b. Falls nee, wéi ee Stellegwärt besetzt Open Source an de Pläng vun der Regierung?
5. Gesäit d'Regierung ee Risiko, dass duerch d'Wahl vun der Tablett vun Apple onbewosst Reklamm fir Produkter vun der Mark Apple gemaacht an de Konsument – an dësem Fall de Schüler – indirekt un d'Benotze vun engem Betriebssystem gefesselt gëtt?
6. Wéi wichteg sinn d'Nohaltegkeet an de responsabelen Ëmgang vu Ressourcë fir dës Regierung?
7. Et existéieren um europäesche Marché nieft de klassischen Tablettmarke modulär Telefonen an Tablettë ze kafen. Dës Produkte besetzen d'Virdeeler, dass se aus nohaltege Materialien hiergestallt gi sinn an d'Stécker eenzel ersat kënnen ginn, wat et dem Konsument erméiglecht, käschtegënschteg säin Handy oder Tablett ze ersetzen. Hat d'Regierung an Moment vum Choix vun den iPads Kenntnis vu modulären Tablettë? Falls jo, aus wéi enge Grënn si modulär Tablettë net zeréckbehale ginn?
8. Ass d'Regierung der Meenung, dass mam Choix vum iPad d'Chance verpasst ginn ass, een nohaltege Choix ze treffen deen dem uewe genannte Punkt vum Koalitiounsprogramm Rechnung gedroen hätt?
 - a. Falls jo, wäert d'Regierung an Zukunft ëmdenken?
 - b. Falls nee, firwat net?

Mat déiwem Respekt,



Marc GOERGEN
Député



Luxembourg, le 23 mai 2019

Monsieur le Président de la
Chambre des Députés

19, rue du Marché-aux-Herbes
L-1728 Luxembourg

Réponse commune de Monsieur le Ministre de l'Éducation nationale, de l'Enfance et de la Jeunesse et de Monsieur le Ministre de la Digitalisation à la question parlementaire N° 617 de Monsieur le Député Marc Goergen

Während der Planifikatioun, Organisatioun an Ëmsetzung vum iPad-Projet goufen et keng direkt Kontakter tëscht engem Minister an der Firma *Apple*.

De Fournisseur vun den Tablettë gëtt all Joer duerch eng ëffentlech Ausschreibung bestëmmt. De Soumissionnaire muss d'Konditiounen vum „Cahier spécial des charges“ erfëllen, esou wéi dat am Gesetz iwwer d'„Marchés publics“ virgesinn ass. Bei der Garantie applizéiert sech de Standard vun der Firma *Apple*. D'Quantitéit si 440 iPads fir 2017 an 5620 iPads fir d'Joer 2018. Déi genee Zuel fir 2019 ass nach net festgeluecht.

De Choix vum *Apple* iPad gouf unanime vun alle Schoule getraff. Am Kader vun engem Pilotprojet an de Joren 2015 an 2016 goufen a verschiddene Schoulen ënnerschiddlech Technologien am Alldag mat de Schüler getest. Dëst ware *Windows*-, *Android*- an och *Apple*-Geräter. Den *Apple* iPad ass deen Apparat, fir deen et um pädagogesche Plang déi meeschten Uwendungen gëtt, an deen sech um technesche Plang am allerbeschte geréieren léisst.

Déi Hardware an déi Software, déi an eise Schoulen zum Asaz kommen, sinn och déi, mat deenen d'Schüler no der Schoul, entweder am Studium oder am Berufsliewen, confrontéiert ginn. D'Regierung ass der Meenung, datt d'Benotzen dovunner eng reell Plus-value fir e modernen an ëmmer méi digitaliséierten Unterrecht duerstellt.

De Bildungsminister ass beméit, e gesonde Mix aus kommerziellen a net-kommerziellen IT-Produkten a senge Schoulen ze fërderen, fir d'Schüler beschtméiglech op d'Studium an d'Berufsliewe virzebereeden. Esou gëtt et zum Beispill nieft der Offer vum *Microsoft Office 365* an eise Schoulen iPad-Klassen, deenen hir Geräter weder vun *Apple*, nach vu *Windows*-Software geréiert ginn. Vill Schoule benotze méttlerweil och *Google Classroom* als Léierplattform oder awer den Open Source System „eduMoodle“ vum CGIE, deen op *Moodle* baséiert.

Kritescht Denken an e responsablen Ëmgang mat Technologie sinn net un e spezifesch Gerät oder eng Software gebonnen. Dëst ass villméi en edukative Prozess, deen all Dag an deene Klasse stattfënnt, wou esou Technologien agesat ginn.

Am Fall, wou de Choix op eng Tablette mat engem *Open-Source*-Betriebssystem gefall wär, hätt dat nëmme kënnen eng *Android*-Tablette sinn, wuelwëssend, datt *Linux*-Tablettë kaum verbreet sinn an et heifir wéineg Uwendungen (Apps) am pädagogesche Beräich gëtt.

Och an deem Fall hätt den Adjudicataire sech misse fir eng Marque entscheede mam Risiko, iwwer Joren, en totale Wildwuchs an der Landschaft vun den Tabletten ze schafen, wat d'Maintenance vun dësen Apparater wesentlech erschwéiert bis onméiglech gemaach

hätt. Den *Apple* iPad huet de wesentleche Virdeel, datt en iwwer Generatiounen vun 4-5 Joer mat därselwechter iOS-Versioun ka funktionéieren an d'Maintenance deemno einfach ze maachen ass.

De Lëtzebuerger Enseignement ass net indifferent, wat den Asaz an d'Evolutioun vun Open-Source-Systemer betrëfft. Esouwuel déi responsabel Acteure vun de Schoule wéi och vum Centre de gestion informatique de l'éducation (CGIE) suivéiere vun no dës Evolutioun.

En etlech Initiative weisen kloer den Interêt an de Wëllen, fir sech och an déi Richtung ze engagéieren :

- An de Programme vun den Technikerformatiounen an der Informatik an an der Elektronik kréien d'Schüler eng Aweisung an d'*Linux*-Betriebssystemer.
- Jee no Formatioun, Divisioun oder Sektoun gi folgend *Open-Source*-Programmen an de Schoule benotzt: *Gimp*, *Scratch*, *XMind*, *BlueJ*, *Unimozer*, *Structorizer*, *P'titStock*, *VLC*, *7-Zip*, *XnView*, *InkScape*, *Kompozer*, *Geogebra*, *Thunderbird*. Aner, nach méi spezifesche Programme gi jee no Formatioun op de Schoulcomputeren installéiert, dat ëmmer méi oft a Form vu virtuelle Maschinnen, esou datt einfach kann zwëschent der Windows- an der Linuxwelt gewiesselt ginn.
- Op den Desktop-Computere vun de Schoulen ass nieft dem *Microsoft Office* oft zousätzlech den *Open Office* installéiert.
- Vill Serveren an eise Schoule lafen ënner *Linux*.
- De CGIE schafft säit Joren an engem Server-Environnement, deem zu engem groussen Deel ënner *Linux* leeft.
- All d'Firewallen, souwuel an de Schoulen wéi an den Administratiounen vun der Éducation nationale, baséieren op *Linux*.
- Och portabel *Raspberry Pi*-Geräter ginn ëmmer méi oft an de Makerspacë vun eise Schoule benotzt.

Nohaltegkeet an e responsablen Ëmgang mat de Ressourcë vun eisem Planét ass sécher en Haaptzweck vun der Regierung. Virun allem am IT-Bereich leeë meng Servicer vill Wäert op manner Stromverbrauch a Labeler wéi „Green PC“.

D'Ziel ass, d'Notzung vun den iPads esoulaang wéi méiglech ze verlängeren. Et ass ugeduecht datt, no enger Notzung an de Schoule vu véier Joer, déi Apparater déi nach gutt funktionnéieren, weiderhi kënnen agesat ginn, andeems se fir e geréngere Präis u Schüler verkaf ginn oder un Associatiounen verdeelt ginn. Déi Apparater, déi net méi funktionnéieren ginn fachgerecht entsuergt a recycléiert.

Et sief nach bemierkt datt engem Guide vu *Greenpeace* aus dem Joer 2017 no, d'Firma *Apple* a punkto Nohaltegkeet am Verglach zu aneren Hersteller relativ gutt ofschneit:

<https://www.greenpeace.de/sites/www.greenpeace.de/files/publications/20171016-greenpeace-guide-greener-electronics-englisch.pdf>



Claude Meisch

Ministre de l'Éducation nationale, de l'Enfance et de la Jeunesse