LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de l'Éducation nationale,
de l'Enfance et de la Jeunesse

Äntwert vum Minister fir Educatioun, Kanner a Jugend, Claude Meisch, op d'parlamentaresch Fro Nr. 726 vun den honorabelen Deputéierte Marc Goergen a Ben Polidori

Datt de Beräich vun der Digitaliséierung an der Schoul och eng ganz wichteg Plaz an der Formatiounsoffer fir d'Léierpersonal huet, weise schonn eleng d'Zuele vum Institut de formation de l'Éducation nationale (IFEN) fir d'Schouloer 2023/24. Ugebuede goufen:

- 189 Sessiounen am nationale Programm *Technologies de l'information et de la communication*;
- 168 schoulintern Sessiounen am Beräich *Technologies de l'information et de la communication*;
- 32 Sessioune goufen duerch d'Instituteurs spécialisés en compétences numériques (I-CN) an de Grondschoulen assuréiert;
- 62 Sessiounen am Deelberäich *Coding et pensée computationnelle*.

Ad 1)

D'Formatiounen zum Theema *Coding* fir d'Léierpersonal aus de Grondschoule setzt sech, nieft deem Deel, deen d'Uni.lu an der Grondausbildung zum Bachelor en Sciences de l'Éducation resp. zum Bachelor en Formation Pédagogique ubitt, virun allem aus zwee Voleten zesummen:

a) Formatiounen um IFEN

Am nationale Formatiounsprogramm vum IFEN goufen a ginn am Schouljoer 2023/24 am Ganzen 189 Sessiounen aus dem Beräich *Technologies de l'information et de la communication* ugebueden, déi sech awer net ausschliisslech u Léierpersounen aus de Grondschoulen adresséieren.

Am Deelberäich *Coding et pensée computationnelle* bitt den IFEN dëst Schouljoer ronn 40 Formatiounen un, déi spezifesch op de *Coding* am Fondamental ausgeriicht sinn.

An deene Formatioune ginn ë. a. follgend Theeme behandelt:

- Verbindung zum Mediekompass;
- *Computational Thinking* als transversal Kompetenz;
- Kompetenzorientéiert Léieren, dat net op de rengen Transfer vu Wëssen ausgeluecht ass;
- Déi aacht fundamental Kompetenze vum *Computational Thinking*;
- Verbindungen zum Alldag vun de Kanner;
- *Computational Thinking* als eng Kompetenz vu villen, mat Fokus op Mediebildung am Allgemengen;
- Aktivitéiten aus ville Fächer;
- Projektbaséiert Léieren;
- Beispiller aus de Beräicher STEAM, Sproochen, asw.;

- Austausch ënner Léierpersounen;
- Vermëttele vu *good practices*

b) Begleedung duerch d'Instituteurs spécialisés en compétences numériques (I-CN)

Nieft de Formatiounen, déi um IFEN selwer offréiert ginn, gëtt et awer och eng grouss Unzuel u schoulinterne Formatiounen, resp. um Niveau vun de Regionaldirektiounen. Hei iwwerhuele virun allem d'I-CN, déi 2021 agefouert goufen, de Rôle vum Formateur a vum Begleeder vum Léierpersonal an de Grondschoulen.

All I-CN intervenéiert spezifesch an enger Regionaldirektioun aus dem Enseignement fondamental a plangt dës Interventiounen an enker Ofsprooch mat de Regionaldirekteren.

D'I-CN si vill an de Schoulen aktiv a si ganz no beim eenzelnen Enseignant a sengem Unterrecht. Si iwwerhuelen de Rôle als Begleeder, Ennerstëtzer an och Coach. Hei läit de Fokus um Stäerke vun der Mediekompetenz vum Enseignant, fir si iwwert dee Wee dozou unzereegen, iwwert hir eege pedagogesch Praxis nozedenken. Dozou gehéiert och, datt d'Enseignantë fäeg ginn/sinn, ze entscheeden, wéini en digitalen Outil eng Plus-value fir den Unterrecht ass an d'Léiere vum Schüler an der Schülerin färdert. D'Zil ass et, datt d'I-CN hinnen all déi néideg Outile ginn, fir hiren Unterrecht un d'Léieren am 21. Joerhonnert unzepassen, sou datt hir Schülerinnen a Schüler mediekompetent handelen an zu opgekläerten an autonome *Lerner* ginn.

Dëst maachen d'I-CN a Form vun direkten an indirekten Interventiounen an de Klassen, wou zesumme mam Enseignant, op Aenhéicht, eng Aktivitéit virbereet, duerchgefouert a reflektéiert gëtt, oder awer och z. B. duerch individualiséiert an un d'Besoine vun de jeeweilege Schoulen ugepasste Formatiounen. Dës Formatiounsmomenter sinn un een direkte Suivi gekoppelt, wou d'Enseignanten an déi pedagogesch Ekippen d'Inhalter an d'Theemen aus de Formatiounen direkt an hirer alldeeglecher Praxis ëmsetze kënnen, dëst begleet duerch hiren I-CN. Doraus entsteet eng Unterrechts- a Schoulentwécklung, déi direkt vun de Besoine vun de Schoulen ausgeet.

Méi konkret zum Theema *Coding* oder och *Computational Thinking* sinn d'I-CN, bei der Aféierung vun däser neier Thematik, e ganz analoge Wee gaangen, fir dëst den Enseignanten a Schoule méi no ze bréngen, woubäi hei dann och direkt de Lien zu hirer aktueller Praxis gemaach gëtt, fir opzeweisen, datt d'Grondiddie vum *Computational Thinking* fächeriwwergräifend agesat kënne ginn. An individualiséierte Formatioune kruten d'Enseignanten d'Material, e Mix aus analogen an digitalen Tools, dat vum SCRIPT an de Schoule verdeelt gouf, méi no bruecht. Si konnten dëst Material kenne léieren, selwer ausprobéieren, reflektéieren an dann an hirer Praxis selwer integréieren. Quasi all d'Beräicher vum *Computational Thinking* kënnen ouni den Asaz vun digitalen Outilen ëmgesat ginn. Hei muss awer erwäänt ginn, datt den Asaz vun engem digitalen Outil jee no Besoin an Zil vun der Aktivitéit/dem Projet eng absolut Plus-value ka sinn, an dann och benotzt gëtt.

De Schülerinnen a Schüler (an och den Enseignanten) sollen alleguer d'Tools zur Verfügung stoen, an et soll d'Kompetenz opgebaut ginn, selwer entscheeden ze kënnen, wéini ee wéi een Tool konkret asetze wëll. Op dës Aart a Weis kënnen d'Kanner zu responsabelen a reflektéierenden Notzer vun digitale Medie ginn.

Ad 2)

Grad ewéi fir d'Grondschoule setzt sech d'Formatiounsoffer am Secondaire zesummen aus de Coursen, déi um IFEN ugebuede ginn a schoulinterne Weiderbildungen.

Zanter der Implementéierung vun der Pilotphas (Schouljoer 2021/22) ginn et online a Presenz-Weiderbildunge vum IFEN zum Programm, Inhalt, Evaluatioun an didaktescher Methodik fir de Cours *Digital Sciences*.

Zanter 2022/23 gëtt et direkt am Ufank vum Schouljoer donieft e sougenannte *Bootcamp* vun 2-3 Deeg, mat Presenzworkshoppen zum Programm, Inhalt, Evaluatioun a Methodik vum neie Fach.

Nieft dem nationale Formatiounsprogramm vum IFEN mam méi allgemenge Beräich *Technologies de l'information et de la communication* ginn dëst Joer awer och méi wéi 20 spezifesch Formatiounen zur Aféierung an d'Léiersequenze vun de sechs Themeberäicher vun *Digital Sciences* ugebueden.

Vum nächste Schouljoer u wäert och nach en neien MOOC (*Massive Open Online Course*) fir d'Fach op 7[e] ugebuede ginn, dat an Zesummenaarbecht mam SCRIPT, deen d'Enseignantë kënnen individuell an zäitonofhängeg duerchféieren. Fir déi Joren duerno sinn och MOOC fir d'6[e] a fir d'5[e] geplangt.

An de Formatioune fir de Secondaire ginn ë. a. follgend Theeme behandelt:

- Generell Zilsetzung vum Cours *Digital Sciences* (7[e] bis 5[e]);
- Inhalter vun de sechs thematesche Achsen:
    - *Meine digitale Welt und ich!*
    - *Das WWW, sein Netzwerk und ich* (An Zesummenaarbecht mat BEE SECURE)
    - *Do you speak INFORMATIK?* (Computersprooch)
    - *Das Spiel, allein oder zusammen, analog oder digital, ein ganzes Programm!*
    - *Der Roboter, ein Partner im guten oder schlechten Sinne?*
    - *Eine Maschine, so schlau wie ich – kann das sein? (Künstliche Intelligenz)*
- Methodik;
- Evaluatioun (via e System vu Badges);
- Didaktescht Material.

Och an de Lycéeë ginn et donieft wäit iwwer 100 schoulintern Formatiounen, déi ganz geziilt op d'Besoine vun der jeeweileger Schoulpopulatioun kënnen ugepasst ginn.

Ad 3)

An de Formatioune gëtt zum Deel a jee no thematescher Achs och op digital Outilen zeréckgegraff, fir den Enseignanten och dee Volet ze vermëttelen. Souwäit wéi méiglech a sënnvoll, ginn awer och ganz vill Beispiller vun Unterrechtssequenzen, déi ee mat analogem Material kann duerchféieren, thematiséiert. Am Schouljoer 2024/25 wäerten d'Inhalter weider entspriechend ugepasst an/oder ergänzt ginn, souwäit et d'Fach erméiglecht.

Lëtzebuerg, de 24. Juni 2024

De Minister fir Educatioun,
Kanner a Jugend

(s.) Claude MEISCH