



De heer Ben Weyts

Viceminister-president van de Vlaamse
Regering en Vlaams minister van Onderwijs,
Sport, Dierenwelzijn en Vlaamse Rand

vragen naar/e-mail

Michael Verbeeck
michael.verbeeck@stemplatform.be

telefoonnummer

0486 49 46 19

datum

28/05/2020

Betreft: STEM in de vakkenlijst, advies van het STEM-platform

Mijnheer de Minister,

We vernemen dat de regering en de onderwijspartners de 'vakkenlijst' van het secundair onderwijs opnieuw onder de loep hebben genomen en dat de regering daarover op korte termijn beslist.

Wij drukken de regering bij deze gelegenheid op het hart STEM absoluut in de vakkenlijst op te nemen.

We zien daartoe vijf beweegredenen.

1. STEM is hoe dan ook nu al een vak. In de eerste graad komt STEM als vak voor in de 'richtingen' die op latere STEM-richtingen voorbereiden.
2. In de eindtermen voor de eerste graad is STEM opgenomen voor alle leerlingen, niet zomaar als 'clustering' van vakken maar als geïntegreerde aanpak. STEM is geen rubriekje waarin die vakken passen, het vervangt Techniek, Wiskunde of Natuurkunde of Biologie ook niet, maar het brengt ze samen om dan een maatschappelijk of menselijk "probleem" op te lossen; het voegt iets toe; zo kunnen leerlingen de "echte wereld" verbinden met wat ze in afzonderlijke vakken leren.
In de tweede en derde graad zal de integratie van die afzonderlijke vakken moeten doorgaan. En zeker in STEM-richtingen van ASO, TSO en BSO en in de SE-n-SE-richtingen en de zevende jaren zal de integratie van STEM doorgaan. In nagenoeg elke techniek die in om het even welk vakgebied moet aangeleerd worden, belanden we automatisch bij geïntegreerde STEM. De integratie van de S, T, E en M, wordt trouwens almaar belangrijker in het economisch leven

3. Internationaal is het almaar meer de trend om STEM apart te vermelden in de curricula, en in de beschrijving van opleidingen en in diploma-documenten; onder meer omdat men wil vermijden dat aanwervende werkgevers zouden denken dat de integratie van de S, de T, de E en de M níét aan bod is geweest in die opleiding.
4. Heel belangrijk tenslotte is het standpunt dat de Koninklijke Vlaamse Academie voor Kunsten en Wetenschappen (KVAB) uitgewerkt heeft met de S'ers, de T'ers, de E'ers en de M'ers van alle Vlaamse universiteiten over de opleidingen tot STEM-leraar. Zij stippen ook het probleem van de opleiding van STEM-leraar en de tekorten aan leraars van de S-, de T-, de E- en de M-vakken aan.
Zelf vatten ze hun standpunt samen als volgt:

De kernboodschap van dit Standpunt is dat de vorming van leerkrachten in de STEM-disciplines van essentieel belang is. Concreet worden aanbevelingen geformuleerd om hiertoe een STEMexpertisecentrum op te richten, en om STEM-lerarenopleidingen te organiseren, zowel een educatieve initiële masteropleiding als een professionele lerarenopleiding.

We richten uw aandacht nog op twee specifieke aanbevelingen van de Academie:

Aanbeveling 4. Alle actoren in de onderwijswereld moeten zich voorbereiden op een herconciëring van het onderwijs in STEM-disciplines. Vakdidactisch onderzoek moet aangemoedigd en uitgebreid worden.

Aanbeveling 9. Organiseer naast de bestaande lerarenopleidingen een initiële masteropleiding STEM-onderwijs, die ook lesbevoegdheid geeft voor het vak van de vooropleiding (academische bachelor in een STEM-gebied).

Het gedegen en behartenswaardig Standpunt dat de Koninklijke Academie uitbracht over de STEM-leraar – en dat meer aspecten behandelt dan de opname in de vakkenlijst - kan u hier volledig lezen:

<https://www.kvab.be/nl/standpunten/de-stem-leerkracht>

We hopen, mijnheer de minister, dat ons advies u kan helpen een beslissing te nemen inzake het vakkenbesluit en we danken u voor de aandacht die u hieraan besteedt.

Met vriendelijke groeten

Françoise Chombar
Voorzitster STEM-platform

Guy Tegenbos
Ondervoorzitter STEM-platform