**Kennisbijdrage IIO project mens en natuur Da Vinci College**

**Vakintegratie**

Bij aanvang van het project werd al vrij snel besloten dat we aan vakintegratie zouden moeten doen, om een zo groot mogelijke impact te kunnen genereren. Bij aanvang hebben we gekeken naar de vakken biologie, verzorging, natuur-scheikunde, techniek en wiskunde. De reden dat we wiskunde er bij betrokken wilden hebben, is vanwege het feit dat veel van de berekeningen die noodzakelijk zijn voor de overige vakken nu op een versnipperde manier worden aangeboden. We hebben daarom onderzocht of betreffende thema’s parallel aan elkaar aangeleerd konden worden, zodat leerlingen direct de toepassing er van zagen. Dit bleek logistiek gezien echter een brug te ver.

**Uitwerking**

Uiteindelijk is besloten om wiskunde niet in het project mee te nemen. Voor de overige, eerder genoemde vakken, is besloten ze te integreren in het vakgebied mens en natuur. In diverse brainstormsessies hebben we de randvoorwaarden waaraan voldaan moest worden vastgesteld om tot een succesvolle uitwerking te komen. Hieruit is o.a. het besluit gekomen om over te stappen naar een geïntegreerde methode (Explora)

Voor de fysieke uitwerking is uiteindelijk gekozen voor een model waarbij alle betreffende klassen parallel aan elkaar geroosterd werden, waardoor de inzet van een onderwijsondersteuner optimaal gepland kon worden. In elk lokaal staat een “expert” op een bepaald gebied ter ondersteuning van de leerlingen. Indien de leerlingen zelfstandig aan het werk gaan, gebeurt dit onder toezicht van de onderwijsondersteuner. Het resultaat hiervan is dat de expert met kleinere groepen leerlingen de diepte in kan, of extra uitleg kan geven, terwijl de bulk van het werk door de leerlingen zelfstandig uitgevoerd kan worden.

**ELO**

Om tot een succesvol resultaat te komen hebben we uitgebreid onderzocht welke ELO het meest geschikt voor onze werkvorm zou zijn. Uiteindelijk is gekozen voor Magister, omdat het schooladministratiesysteem hier ook op draait. In Magister konden we vervolgens studiewijzers plaatsen met opdrachten en extra digitaal lesmateriaal. De leerlingen kunnen op deze manier altijd zien wat er van ze verwacht wordt en ook thuis extra oefenen met het extra materiaal. Bijkomend voordeel van Magister is dat we ouders ook toegang tot dit systeem konden geven, waardoor er een extra controleslag op het huiswerk was. Ook de Magister app maakt het voor de leerlingen makkelijk om altijd bij de studiewijzer te kunnen zodat ze weten wat er van ze verwacht word.

**Spill over effect**

De ontwikkelingen binnen het vakgebied mens en natuur hebben er voor gezorgd dat er ook bij de talen en de vakcolleges gestart is met een onderzoek naar de overeenkomsten en verschillen van de vakken binnen die vakgebieden. Door de overeenkomsten te systematiseren is het daar ook mogelijk gemaakt om, op een voor de leerlingen herkenbare manier, studiewijzers in de ELO te zetten. Ook het gebruik van onderwijsondersteuners is, met name in de vakcolleges, op een efficiënte(re) manier uitgewerkt. Da Vinci breed is besloten om het voor alle vakken verplicht te maken om tenminste de proefwerken in de ELO te zetten, om het gebruik er van te stimuleren.

**Conclusie**

Hoewel het project bij aanvang heel wat voeten in de aarde had, heeft het uiteindelijk een zeer positieve bijdrage gehad aan een heleboel ontwikkelingen Da Vinci Breed:

* Gebruik van onderwijsondersteuners is toegenomen
* Het gebruik van de ELO heeft een vliegende start gemaakt; iets dat anders veel langer geduurd zou hebben
* Diverse lesgevende processen zijn geoptimaliseerd waardoor het voor leerlingen en docenten duidelijker en gestructureerder werken is.
* Het gebruik van de ELO en de Magister smartphone applicatie heeft er voor gezorgd dat de ouders een nog actievere rol hebben gekregen bij het volgen van hun kind.