

Press Information

7 oktober 2010

Ref.: 3759

Beter licht – hogere cijfers? Philips stelt voor het eerst in België SchoolVision voor

Brussel en Turnhout – Dat licht bij mensen de stemming beïnvloedt, is een bekend fenomeen. Bijna iedereen voelt zich op sombere herfstdagen duidelijk minder energiek dan op een stralende zomerdag. Dit verband is inmiddels uitgebreid onderzocht: door licht geactiveerde receptoren in het netvlies van onze ogen zorgen ervoor dat ons lichaam bepaalde neurotransmitters produceert die onze stemming en activiteit sturen.



Kan licht gericht worden aangewend om het gedrag van leerlingen tijdens het lesgeven positief te beïnvloeden? Dat was de vraagstelling van een onderzoek dat Prof. Dr. Michael Schulte-Markwort, directeur van de Klinik für Kinder- und Jugendpsychosomatik van de Universitätsklinik Hamburg-Eppendorf, in opdracht van Philips heeft verricht.

Het verrassend duidelijke resultaat was dat zowel aandacht als concentratie, alsook de (ongewenste hyper-) activiteit van leerlingen door gericht gebruik van het juiste licht positief en significant kan worden beïnvloed.

Op basis van deze inzichten heeft Philips zijn SchoolVision programma ontwikkeld: een innovatief dynamisch verlichtingssysteem dat aan de behoeften van leerlingen kan worden aangepast.

In België zijn vier pilootscholen het Philips SchoolVision systeem aan het testen. In de Sint-Victor school in Turnhout, de International School in Antwerpen (AIS), de European School Brussel II en in het Sint-Michielscollege van Schoten is, dankzij Philips, een lokaal met deze revolutionaire verlichtingsoplossing uitgerust.

Voel je goed en leer beter met SchoolVision

De leeromgeving op school speelt een belangrijke rol voor het welzijn van de leerlingen en hun leercapaciteiten. Sommige kinderen vinden leren gemakkelijk, andere kunnen zich moeilijk concentreren. Sommigen zijn van nature rustig, anderen zijn juist meer actief. Maar allemaal kennen ze taken waaraan ze de voorkeur geven, of die ze juist moeilijker vinden. Om de beste leeromgeving te kunnen creëren, is het nu mogelijk voor leerkrachten deze stemmingen en energieniveaus in de loop van de dag te beheersen om kinderen bij de les te betrekken, leiding te geven aan de klas en te verzekeren dat iedereen het beste uit de schooldag haalt.

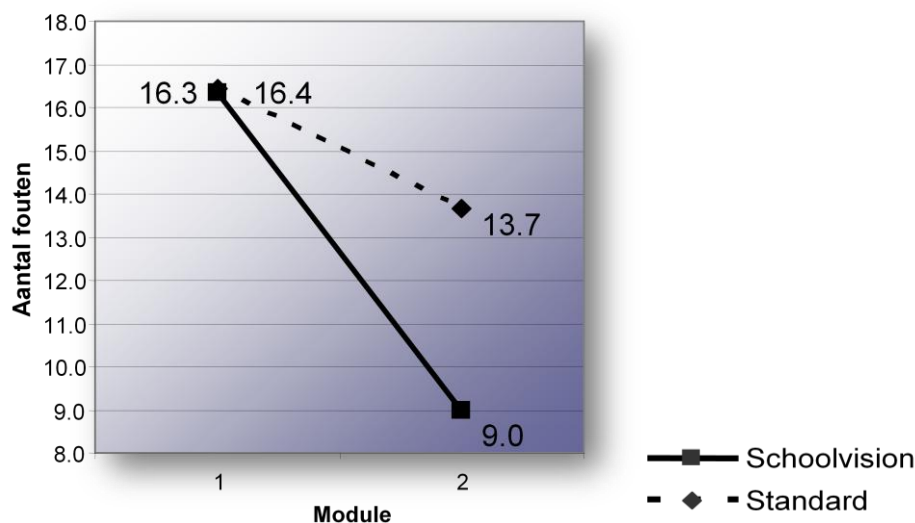
SchoolVision is een innovatief dynamisch verlichtingsconcept waarbij zowel de lichtsterkte als de kleurtemperatuur (“warm” of “koud” licht) kunnen worden aangepast. Uiteraard hoeft de leerkracht geen ingewikkelde instellingen uit te voeren. De modi voor de verschillende stemmingen zijn voorgeprogrammeerd en kunnen door een druk op de knop van een afstandsbediening worden opgeroepen. Vier instellingen zijn geprogrammeerd: “Standaard” voor een normale les, “Energie” om bijvoorbeeld een fris begin van de dag te ondersteunen, “Concentratie” en “Rust”.

In tegenstelling tot de in scholen doorgaans toegepaste verlichtingsarmaturen met gewone TL-buizen met een vaste kleurtemperatuur en lichtsterkte, kan bij een armatuur voor dynamische verlichting zowel de lichtsterkte als de kleurtemperatuur worden aangepast. In moderne kantoren wordt deze techniek inmiddels in toenemende mate gebruikt, omdat het natuurlijke daglicht – dat immers in de loop van de dag in intensiteit en samenstelling verandert – op die manier goed kan worden gesimuleerd.

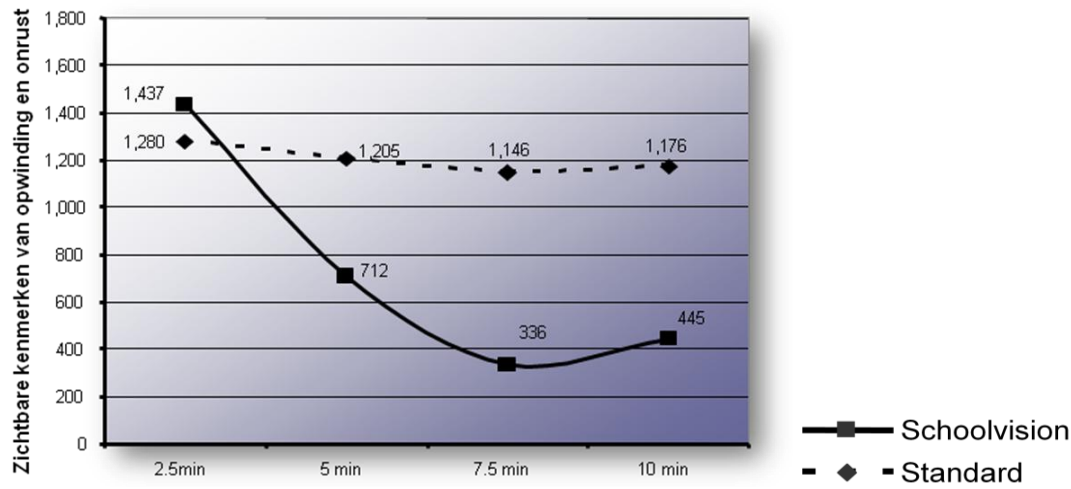
De toegepaste armatuur Smartform van Philips is uitgerust met twee fluorescentielampen met een kleurtemperatuur van 17.000 Kelvin en een fluorescentielamp met een warmwitte, gloeilampachtige lichtkleur (2.700 Kelvin). De lampen worden met innovatieve lichtregelingselektronica zodanig gestuurd dat elke gewenste lichtkleur tussen 2.900 en 12.000 Kelvin bij een passende lichtsterkte kan worden ingesteld. Al naargelang de mengverhouding ontstaat een licht dat bijvoorbeeld overeenkomt met de avondzon, of een stimulerend “koud” licht, zoals dit op een heldere, wolkenloze zomerdag rond het middaguur voorkomt.

De Universitätsklinik Hamburg was de eerste om dit systeem te testen

De resultaten van het onderzoek uitgevoerd in Hamburg tonen een stijging van de leessnelheid van 35% bij de kinderen die in een klaslokaal uitgerust met Schoolvision werkten in vergelijking met de leerlingen die in een “standaard” klas werkten. De onderstaande grafiek toont bovendien een daling van 45% aan concentratiefouten bij de “D2” test.



Onderstaand diagram toont eveneens een duidelijke afname van hyperactiviteit bij kinderen na 7,5 minuten doorgebracht in de “rust” instelling.



Soortgelijke studies werden uitgevoerd in Wintelre (Nederland) in samenwerking met de Universiteit Twente. De resultaten, na de eerste testfase, vertonen ook een significante toename in de concentratie van de leerlingen.

Meer informatie bij:

Sarah Facxin
Philips Corporate Communication & Public Affairs
Tel.: +32 2 525 80 78 (niet voor publicatie)
E-mail: sarah.facxin@philips.com

Philips Customer Care Center, tel. 080080190

Over Koninklijke Philips Electronics

Koninklijke Philips Electronics N.V. (NYSE: PHG, AEX: PHI) stelt zich als gediversifieerde onderneming actief op het gebied van “Gezondheid & Welzijn” tot doel het leven van de mensen te verbeteren door tijdige innovaties. Philips is een wereldleider in gezondheid, lifestyle en verlichting; het bedrijf integreert technologie en design in oplossingen die afgestemd zijn op de mensen, die steunen op een grondige kennis van de consumenten en de merkbelofte “sense and simplicity”. Philips met hoofdkantoor gevestigd in Nederland stelt meer dan 116.000 personen tewerk in 60 landen en behaalde een omzet van 23 miljard EUR in 2009. De onderneming is marktleider in cardiologische zorg, acute zorg en thuiszorg, in energie-efficiënte verlichting en nieuwe verlichtingsoplossingen, in lifestyle producten, met een sterke leiderspositie in flat TV, scheerapparaten, draagbare entertainment en tandverzorging. Meer informatie over Philips is te vinden op www.philips.com/newscenter en www.philips.be