

15 door leerkrachten geteste  
technologische ideeën om  
het creatieve potentieel van  
leerlingen te stimuleren

---

**logitech®**



# Creativiteit is de basis voor morgen

**In het digitale tijdperk kan technologie een cruciale rol spelen bij het snel aanpakken van leerbehoeften, waarbij scholieren volledige creativiteit kunnen ontplooiën. En de resultaten zijn indrukwekkend.**

Uit onderzoek blijkt zelfs dat leerlingen aanzienlijke vooruitgang boeken in cognitieve vaardigheden wanneer hun leraren technologie en creativiteit combineren in de klas.<sup>1</sup>

Geïnteresseerd in effectieve ideeën om de creativiteit van leerlingen te stimuleren, dan vindt u in onze gids voor het gebruik van onderwijstechnologie in de klas veel projecten die de fantasie van jonge kinderen kunnen stimuleren. In het klaslokaal van vandaag is technologie net zo fundamenteel als lezen, schrijven en rekenen. Daarom bieden we een kader om na te denken over hoe u kunt profiteren van alle kansen die onderwijstechnologie biedt:

## EXPRESSIE

van kennis

## BETROKKENHEID

met inhoud

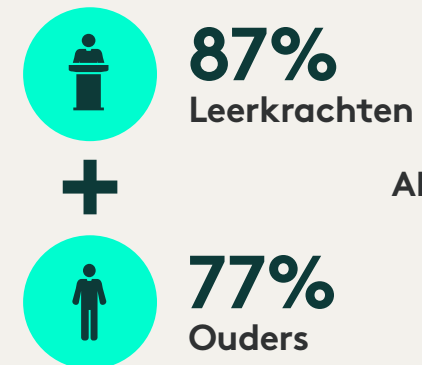
## COMMUNICATIE

met anderen

**Verken deze concepten voor beproefde manieren om onderwijstechnologie te gebruiken voor verschillende vakken en leerjaren.** Ze zijn allemaal geïnspireerd door één overkoepelend doel:

**Help leerlingen de kracht van hun eigen creativiteit aan te boren en het plezier van leren te ontdekken.**

Het transformerende gebruik van technologie kan deuren openen naar creativiteit in de klas. Docenten weten dat creativiteit een belangrijke vaardigheid is die leerlingen nodig hebben om vooruitgang te boeken op school. Het transformerende gebruik van technologie kan kansen openen.



**"Onderwijsmethoden die creativiteit in het leerproces stimuleren en meer resultaat opleveren voor leerlingen."**

Leerkrachten weten dat creativiteit een belangrijke vaardigheid is die leerlingen nodig hebben om vooruitgang te boeken op school. Het is juist daar dat het transformerende gebruik van technologie kansen kan creëren.<sup>1</sup>



# Expressie

**Ondersteun creativiteit door leerlingen verschillende mogelijkheden te geven om zich uit te drukken en te kunnen communiceren wat ze leren.**

De zelfexpressie van leerlingen in de klas heeft een positieve invloed op de stemming, het functioneren, de cognitie en het gedrag.<sup>2</sup> Met een scala aan digitale tools, zoals een muis, touchpad, toetsenbord of stylus, kunnen leerlingen de tools vinden die het beste werken voor hun eigen leerstijl en leeromgeving. Keuze is de sleutel tot creatieve zelfexpressie.

## 5 projecten voor creatieve expressie

### 1 CONCEPTMAPS

Aantekeningen maken is een belangrijke vaardigheid, maar leerlingen hoeven niet alleen op tekst te vertrouwen. Ze kunnen de Logitech Pen of de digitale stylus Crayon gebruiken om hun kennis en gedachten visueel te ordenen. Ze kunnen tekenen, diagrammen maken en verbindingspaden toevoegen om tekst te verduidelijken.

### 2 INFOGRAPHICS OF DIGITALE POSTERS

Een goede infographic zegt meer dan duizend woorden! Laat de leerlingen een digitale poster of infographic ontwerpen die gegevens, datums of andere feiten op een leuke, expressieve manier vastlegt. Het is een geweldige kans voor leerlingen om technische vaardigheden te oefenen, zoals vergroten/verkleinen en hyperlinken, of geavanceerd programmeren en ontwerpen met HTML, waardoor ze uiteindelijk hun begrip van een onderwerp op nieuwe en creatieve manieren kunnen uiten. Met een muis en een extern toetsenbord kunnen leerlingen sneller en nauwkeuriger werken. Dit zijn ideale tools voor het ontwikkelen van infographics.

### 3 VERHALEN MET BEELDEN

Isaac Newton of Albert Einstein als superheld, waarom niet?! Het combineren van tekst en afbeeldingen is een geweldige manier om spanning toe te voegen aan een historische biografie of boekverslag. Leerlingen kunnen een muis gebruiken voor eenvoudigere navigatie, de Logitech Pen of Crayon voor nauwkeurige lijnen en een toetsenbord om woorden te typen om een beeldverhaal of stripverhaal te maken op basis van het verhaal van een beroemd persoon.

### 4 GEWELDIGE COMMUNICATIE

Help leerlingen bij creatieve expressie over gebeurtenissen en bij verhalen. Na het lezen van een boek met meerdere standpunten, kunnen leerlingen karakterrollen spelen om te bespreken wie gelijk had of niet. Leerlingen kunnen met de Snowball Ice USB-microfoon en een C920S-webcam ervoor zorgen dat ze duidelijk gehoord en gezien worden, of ze nu in de klas of virtueel communiceren.

### 5 DIGITALE DIORAMA'S

Moedig beginnende ontwerpers en architecten aan om een creatieve scène te creëren met de Logitech Pen of Crayon. Leerlingen kunnen een diorama maken met een scène uit een kort verhaal, toneelstuk of een boek. Of ze kunnen de stylus gebruiken om een diorama te maken dat de flora en fauna van een bepaalde regio weergeeft voor een project voor aardrijkskunde of biologie.



# Betrokkenheid

Ondersteun creativiteit en kritisch denken door leerlingen in staat te stellen op nieuwe manieren met inhoud om te gaan.

De wereldwijde vraag naar digitaal lesmateriaal in het basis- en voortgezet onderwijs groeit snel. In 2020 stegen de uitgaven aan onderwijstechnologie door scholen en overheden tot in totaal \$ 19,4 miljard, een stijging van 21% ten opzichte van 2019. Tegen 2025 zal de vraag naar digitaal lesmateriaal naar verwachting verdubbelen met een verwachte jaarlijkse groei van 17% alleen al in de VS. Hoewel de vraag naar onderwijstechnologie groter is dan ooit, tonen onderzoeken aan dat technologie de meest onderbenutte hulpbron is binnen budgetten. Prioriteit geven aan onderwijstechnologie en lesmateriaal met verschillende opties kan leerlingen hun volledige leerpotentieel geven.<sup>3</sup>

## 5 projecten voor creatieve expressie



### 1 BETER TAALONDERWIJS

Goede headsets, zoals de H111-headset voor scholieren, zijn misschien wel een van de beste tools om leerlingen te helpen een vreemde taal te leren. Ze kunnen lessen in de klas duidelijk en zonder afleidingen op de achtergrond horen. Bovendien kunnen ze luisteren naar dezelfde liedjes, eenvoudige gedichten en verhalen voor kinderen om het leren van de taal te vergemakkelijken.



### 2 QR CODE DOOLHOF

Wanneer iPads worden beschermd met de duurzame Rugged Combo 3 Touch-toetsenbordcases, kunnen leerlingen hun apparaat meenemen. Leerkrachten kunnen QR-codes naast fysieke exemplaren van boeken plaatsen, zodat ze kunnen linken naar digitale of audioversies die kinderen kunnen ontdekken. Daarnaast kunnen leerkrachten QR-codes gebruiken om interactieve leerplekken of speurtochten te maken.

Wanneer leerlingen creatief omgaan met tools, zoals een headset, stylus, muis of extern toetsenbord, kunnen ze effectiever leren.<sup>4</sup>

### 3 VERBETEREN VAN HET LEREN

Gebruik de Rugged Combo 3 Touch voor wetenschappelijke experimenten om chemische reacties vast te leggen en opnieuw te bekijken. De iPad blijft prima beschermd tegen morsen en botsen. Of haal alles uit de biologielees met de Mevo-webcam en bekijk de groei van planten in de loop van de tijd.



### 4 EEN WEBSITE MAKEN

De juiste techtools kunnen het bouwen van een website voor leerlingen een stuk eenvoudiger maken. Een extern toetsenbord, zoals het toetsenbord dat bij de Rugged Combo 3 Touch-case voor iPads wordt geleverd, maakt het gebruik van website-apps mogelijk zonder het hoofdscherm te blokkeren. Als leerlingen op een Chromebook werken, gebruik dan een externe muis voor eenvoudige navigatie of een extern toetsenbord zoals de K120 voor langdurig comfort bij het programmeren.



### 5 MINI-GESCHIEDENISSEN

Geschiedenisles wordt veel boeiender voor leerlingen wanneer ze zich realiseren dat het niet alleen gaat om dingen die lang geleden zijn gebeurd. Met een plug-and-play-microfoon zoals de Snowball ICE kunnen leerlingen familie, burens en vrienden interviewen over hun eigen ervaringen, zelfs onderweg met een Chrome-, Apple- of Windows-apparaat dat is uitgerust met de Rugged Combo 3 Touch-case. Misschien is er een familielid met een interessant verhaal of een buurman die elk continent heeft bezocht. Hoe was dat?



# Communicatie

## Ondersteun de creativiteit door leerlingen mogelijkheden te bieden om in contact te komen en samen te werken met andere leerlingen en leerkrachten.

Het gebruik van digitale tools voor creatieve groepsprojecten kan de samenwerking stimuleren en de band tussen leerlingen en klasgenoten en leerkrachten bevorderen. In een tijd waarin veel leerlingen aangeven veel stress te ervaren, zijn deze creatieve connecties van cruciaal belang voor het opbouwen van zelfvertrouwen bij leerlingen.

## 5 projecten voor creatieve communicatie



### 1 OPTREDENS ONDERWEG

Maak een buitenuitvoering van een toneelstuk in het park of op de speelplaats. Met de Mevo-camera kunnen leerlingen oefenen, optreden en scènes opnemen, waar ze ook zijn.



### 2 ONDERZOEK EN RESOURCES

Ondersteun samenwerking door rollen en verantwoordelijkheden toe te wijzen voor onderzoek en het maken van materialen voor een groepsproject. Moedig leerlingen aan om virtueel in realtime samen te werken met behulp van een C920 S-webcam en H111-headset.

### 3 PEN PALS OP AFSTAND

Breng leerlingen in contact met nieuwe vrienden via programma's zoals PenPal Schools en nodig ze uit voor een uitwisseling in een vreemde taal. Met een H111-headset en een C920 S-webcam met een tablet of Chromebook kunnen leerlingen op afstand communiceren alsof ze in hetzelfde klaslokaal zitten.



### 4 HERSENSCHETSEN

In deze leuke groepsoefening gebruikt een leerling een Logitech Pen met een Chromebook of een Crayon op een iPad om een schets te maken en geeft deze vervolgens door aan de volgende persoon die nog een element toevoegt. Leerlingen leren samenwerken en bouwen steeds voort op elkaars bijdragen. Zodra het schetsen klaar is, kan elke groep hun werk laten zien door verbinding te maken met een groot beeldscherm in de klas of door een programma zoals Zoom te gebruiken om hun scherm met meerdere apparaten te delen.



### 5 PRESENTEREN AAN KLASGENOTEN

Leerlingen kunnen tools zoals de Spotlight-presenter of de Scribe-whiteboardcamera gebruiken om een hele groep fysiek, virtueel of beide samen te brengen om hun presentatievaardigheden te oefenen. Met technologie zoals Spotlight leren ze ook hoe ze kunnen samenwerken en elkaar kunnen ondersteunen.



**Het is bewezen dat samenwerkend leren in kleine groepen de interpersoonlijke vaardigheden verbetert en het algehele zelfvertrouwen en academische prestaties versterkt.<sup>5</sup>**

# Technologie-ideeën die door leerkrachten zijn getest om het creatieve potentieel van leerlingen te stimuleren

  
**PRINT  
DEZE PAGINA!**

De innovators en leiders van morgen zitten nu in onze klas. Edtech biedt geweldige nieuwe tools voor hun succes als creatieve denkers, communicators en teamworkers. En deze door technologie ondersteunde creativiteit ondersteunt direct betere onderwijsresultaten, waardoor de leerlingen van vandaag klaar zijn voor succes in het digitale tijdperk.



## ZELFSTANDIG WERKEN

Elke leerling heeft een unieke benadering van leren en onafhankelijk werk stelt hen in staat om vrijuit op nieuwe en creatieve manieren te verkennen.



### CONCEPTMAPS

Leerlingen kunnen **tekenen, diagrammen maken en verbindingspaden toevoegen** in hun aantekeningen.

**Tool: Logitech Pen of Crayon**

### BETER TAALONDERWIJS

Met geweldige headsets kunnen leerlingen duidelijk en zonder afleiding horen. Ze kunnen **luisteren naar liedjes, eenvoudige gedichten en kinderverhalen** die worden voorgelezen.



**Tool: H111 Headset**

### AUDIOGESCHIEDENIS

Geschiedenis gaat niet alleen over dingen die lang geleden zijn gebeurd. **Interview familie, buren en vrienden** over hun eigen historische ervaringen, zelfs onderweg.



**Tool: Snowball ICE USB-microfoon, iPad + Rugged Combo 3 Touch**



## WERK IN KLEINE GROEPEN

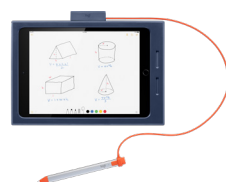
Leren in kleine groepen, ondersteund door technologie, biedt mogelijkheden voor leerlingen om te communiceren, samen te werken en om creatief te zijn.



### STEM-LEREN VERBETEREN

Praktisch bij natuurkunde, scheikunde en biologie! **Neem chemische reacties op en bekijk ze opnieuw** of bekijk de groei van planten in de loop van de tijd.

**Tool: Rugged Combo 3 Touch en Mevo**



### DIGITALE DIORAMA'S

Stimuleer beginnende ontwerpers en architecten om samen te werken en een creatieve scène te creëren met de Logitech Pen of Crayon. Leerlingen kunnen **een diorama maken** met een scène uit een kort verhaal, toneelstuk of een boek.

**Tool: Logitech Pen of Crayon**



### ONDERZOEK EN RESOURCES

Ondersteun samenwerking door rollen en verantwoordelijkheden toe te wijzen voor onderzoek en het maken van materialen voor een groepsproject. Aanmoedigen van leerlingen om **in realtime samen te werken op tablets of virtueel**.

**Tool: C920 S-webcam en H111-headset**



## WERK IN GROTE GROEPEN

Wanneer leerlingen in een grote groep samenwerken, zijn de mogelijkheden voor creatief leren eindeloos. Gebruik fysieke, virtuele en hybride technologie om leerlingen in staat te stellen zich te uiten, te betrekken en contact te leggen.



### GEWELDIGE COMMUNICATIE

Creatieve communicatie met technologie! Help leerlingen bij creatieve expressie over gebeurtenissen en bij verhalen. Na het lezen van een boek met meerdere gezichtspunten, **wijs karakterrollen toe aan leerlingen en bespreek** wie er goed of fout was voor de camera.

**Tool: Snowball ICE USB-microfoon en C920 S Webcam**



### QR CODE DOOLHOF

Neem mee voor onderweg. Leerkrachten kunnen QR-codes naast fysieke exemplaren van boeken plaatsen, zodat ze kunnen linken naar digitale of audioversies die kinderen kunnen ontdekken. Of **maak interactieve leerplekken of speurtochten**.

**Tool: Rugged Combo 3 Touch**



### OPTREDENS ONDERWEG

Toneel in het park of op de speelplaats? Met een Mevo-camera kunnen leerlingen scènes oefenen, uitvoeren en opnemen, waar ze ook zijn.

**Tool: Mevo**

## KLAAR OM TE BEGINNEN?

Neem contact op met Logitech Education Sales [Education@Logitech.com](mailto:Education@Logitech.com)

**logitech** for education