



Nextcloud in het funderend onderwijs

Verkenning van een alternatief voor
Microsoft 365 en Google Workspace
for Education

Scholen gebruiken dagelijks digitale omgevingen om samen te werken, bestanden te delen en lessen voor te bereiden. In 2025 publiceerde Dialogic¹ een rapport naar aanleiding van een onderzoek naar de afhankelijkheid van Big Tech in het funderend onderwijs. Uit dat rapport blijkt dat vrijwel elk schoolbestuur Microsoft 365 en/of Google gebruikt.

De brede inzet van deze platformen laat zien welke belangrijke rol zij vervullen binnen het onderwijs. Tegelijkertijd maakt deze positie scholen afhankelijk van de keuzes die deze leveranciers maken. Beslissingen over functionaliteit, prijsstelling, voorwaarden of gegevensverwerking worden primair door de leverancier genomen.

SIVON vindt het belangrijk dat schoolbesturen in het funderend onderwijs digitaal autonoom kunnen werken. Schoolbesturen moeten regie houden over hun digitale omgeving en keuzes kunnen maken die passen bij hun onderwijsvisie, organisatie en maatschappelijke opdracht. Daarbij staan publieke waarden zoals keuzevrijheid, transparantie, veiligheid en zeggenschap over gegevens centraal. Ook willen scholen de mogelijkheid hebben om over te stappen naar een alternatief wanneer dat beter aansluit bij hun behoeften of wanneer andere overwegingen daartoe aanleiding geven. Dat vraagt om een markt waarin scholen daadwerkelijk iets te kiezen hebben en niet praktisch of financieel vastzitten aan één oplossing.

Daarom verkent SIVON alternatieven voor onderdelen van Microsoft 365 en Google Workspace for Education. Eén van die alternatieven is Nextcloud: een open source platform voor bestandsopslag, samenwerken, communiceren en documentbewerking.

Deze whitepaper is bedoeld voor bestuurders, ict-verantwoordelijken en beleidsmedewerkers in het funderend onderwijs die zich oriënteren op alternatieven voor Microsoft 365 en Google Workspace for Education. De whitepaper biedt inzicht in de mogelijkheden van Nextcloud, de kansen en aandachtspunten voor scholen en de belangrijkste vragen die nog beantwoord moeten worden voordat Nextcloud verantwoord kan worden ingezet binnen het funderend onderwijs. Daarbij wordt ook duidelijk dat een alternatief voor Microsoft 365 of Google Workspace niet los kan worden gezien van bredere keuzes rondom de digitale werkplek, zoals identiteit en apparaatbeheer.

Wat is Nextcloud?

Nextcloud is een open source samenwerkingsplatform dat organisaties zelf kunnen hosten of kunnen afnemen via een dienstverlener. Het platform is oorspronkelijk gestart als oplossing voor bestandsopslag, maar heeft zich ontwikkeld tot een volledige samenwerkingsomgeving. Nextcloud biedt voor veel van de functionaliteiten die Microsoft en Google binnen hun platformen aanbieden een alternatief.

[1] Dialogic: de Moor, G., Stone, S., Paardekooper-Lim, K., Urselmann, E. & van der Vorst, T. (2025). Alternatieven voor bigtech-toepassingen in het funderend onderwijs.

Functionaliteit	Nextcloud Hub	Microsoft 365	Google Workspace for Education
Bestandsopslag	Files	OneDrive/ Sharepoint	Drive
Chat en videobellen	Talk of geïntegreerde apps zoals BigBlueButton	Teams	Meet
Agenda's en contacten	Groupware	Exchange Online/ Outlook	Calendar
Online documenten	Office (Collabora/Euro-Office)	MS Office 365	Docs
E-mail	E-mailclient (voorkant). Wordt gekoppeld aan een externe mailserver	Exchange Online en Outlook	Gmail
AI-functionaliteit	Assistent (keuze uit verschillende AI-providers)	Copilot	Gemini
Identiteit & authenticatie	Koppeling met externe IdP's (bijv. Entra ID, Keycloak)	Entra ID	Google Identity
Apparaatbeheer	Geen	Intune	Google Admin/ ChromeOS
Uitbreidbaarheid en integraties	Open ecosysteem: Keuze uit beschikbare apps, externe systemen koppelen en desgewenst eigen uitbreidingen (laten) ontwikkelen.	Platform met Microsoft- en partnerapps. Organisaties kunnen uitbreiden met apps en koppelingen volgens de mogelijkheden van Microsoft 365.	Platform met Google- en partnerapps. Organisaties kunnen uitbreiden met apps en koppelingen volgens de mogelijkheden van Google Workspace.

Nextcloud biedt een geïntegreerde e-mailclient (voorkant) als onderdeel van de Hub. Voor de daadwerkelijke e-mailafhandeling is een aparte e-mailserver nodig. Nextcloud kan worden gekoppeld aan verschillende bestaande e-maildiensten, waardoor gebruikers vanuit één omgeving toegang hebben tot hun e-mail, agenda's en contacten.

In tegenstelling tot Microsoft 365 en Google Workspace for Education biedt Nextcloud geen eigen oplossing voor apparaatbeheer. Ook identiteitsbeheer wordt gerealiseerd door koppeling met een externe identity provider, zoals Entra ID of Keycloak.

Open Source

Een belangrijk kenmerk van Nextcloud is dat het bestaat uit open sourcesoftware. De broncode is openbaar beschikbaar en de software kan door verschillende partijen worden gebruikt, beheerd en verder ontwikkeld. Hierdoor ontstaat een ecosysteem van dienstverleners, gebruikers en ontwikkelaars rondom het platform.

Nextcloud kan worden uitgebreid met apps die beschikbaar zijn via de Nextcloud App Store. Organisaties of leveranciers kunnen ook eigen apps en integraties ontwikkelen en installeren waardoor functionaliteiten kunnen worden toegevoegd die aansluiten bij specifieke behoeften van organisaties.

Hoe wordt Nextcloud geleverd?

Nextcloud ontwikkelt de software, maar levert zelf geen hosting- of beheerdiensten aan scholen. Hiervoor werkt het samen met een netwerk van dienstverleners die organisaties ondersteunen bij implementatie, hosting, beheer en support.

Voor scholen betekent dit dat zij kunnen kiezen hoe zij Nextcloud willen afnemen. Zij kunnen gebruikmaken van een gespecialiseerde dienstverlener of ervoor kiezen om de omgeving zelf te hosten en te beheren.

Publieke waarden en Nextcloud

Publieke waarden staan bij Nextcloud centraal. Hieronder lichten we per publieke waarde toe hoe Nextcloud hieraan invulling geeft.

Regie en keuzevrijheid

Een belangrijke publieke waarden binnen digitale autonomie is keuzevrijheid. Scholen willen niet volledig afhankelijk zijn van de keuzes van één leverancier. Nextcloud biedt mogelijkheden om keuzes te maken in hosting, beheer, ondersteuning en functionaliteiten. Hierdoor behouden scholen meer invloed op de inrichting van hun digitale werkomgeving.

Daarnaast vergroot Nextcloud het aanbod van alternatieven voor kantoorfunctionaliteit, waardoor scholen meer keuze hebben naast de grote technologieaanbieders.

Continuïteit

Digitale autonomie vraagt ook om continuïteit op de lange termijn. Wanneer een leverancier functionaliteiten wijzigt, toevoegt of beëindigt, hebben gebruikers daar vaak weinig invloed op. Omdat Nextcloud open sourcesoftware is, blijft de broncode beschikbaar, ook als de organisatie achter Nextcloud haar activiteiten beëindigt. Andere partijen kunnen de software blijven hosten, ondersteunen en verder ontwikkelen.

Daarnaast wordt Nextcloud door een groeiend aantal organisaties buiten het onderwijs gebruikt en verder ontwikkeld. Hierdoor is een brede gebruikers- en ontwikkelaarsgemeenschap ontstaan die bijdraagt aan de doorontwikkeling en continuïteit van het platform.

Voorkomen van nieuwe afhankelijkheden

Open sourcesoftware alleen is geen garantie voor digitale autonomie. Ook binnen een Nextcloud-omgeving kunnen nieuwe afhankelijkheden ontstaan, bijvoorbeeld van één hostingpartij, implementatiepartner of maatwerkoplossing. Daarmee kan een nieuwe vorm van vendor lock-in ontstaan. SIVON vindt het belangrijk dat de inzet van Nextcloud niet leidt tot nieuwe afhankelijkheden. Dat betekent onder meer dat scholen moeten kunnen kiezen tussen meerdere hosting- en beheerpartijen, dat gebruik wordt gemaakt van open standaarden en dat uitbreidingen waar mogelijk als open sourcesoftware beschikbaar komen. Zo blijven oplossingen overdraagbaar en kunnen andere partijen het beheer en de doorontwikkeling overnemen.

Regie op gegevens

Daarnaast speelt regie op gegevens een belangrijke rol. Nextcloud wordt ontwikkeld door een Europees bedrijf en valt onder Europese wet- en regelgeving, waaronder de AVG. Gegevens kunnen worden opgeslagen bij Europese aanbieders die onder Europese wet- en regelgeving opereren. Hierdoor zijn scholen minder afhankelijk van Amerikaanse cloudleveranciers en de wetgeving die daarop van toepassing kan zijn, zoals de CLOUD Act.

Transparantie

Ook transparantie is een belangrijke publieke waarde. Door de open sourcesoftware is inzichtelijk hoe de software wordt ontwikkeld en welke functionaliteiten worden toegevoegd. Dit maakt het voor organisaties en de open sourcegemeenschap mogelijk om de software te controleren, bij te dragen aan de ontwikkeling en inzicht te krijgen in de werking ervan.

SIVON ziet Nextcloud daarom als een mogelijke route naar meer regie en keuzevrijheid binnen de digitale omgeving van scholen.

Verkenning door SIVON

Om beter inzicht te krijgen in de mogelijkheden van Nextcloud voor het funderend onderwijs heeft SIVON de afgelopen periode een verkenning uitgevoerd onder marktpartijen en schoolbesturen. Het doel van deze verkenning was om inzicht te krijgen in de kansen, beperkingen en randvoorwaarden voor een eventuele toepassing binnen scholen en het streven om vanuit deze inzichten een pilot te faciliteren voor scholen in het funderend onderwijs.

Gesprekken met marktpartijen

SIVON heeft gesprekken gevoerd met zeven marktpartijen (IT-dienstverleners en hostingpartijen) die diensten rondom Nextcloud aanbieden. Daarbij is gesproken over onderwerpen zoals hosting, beheer, support, adoptie, implementatie, migratie en kosten.

Daarnaast heeft SIVON een programma van eisen opgesteld en een concept voor pilots neergelegd aan een aantal dienstverleners. Dit heeft inzicht gegeven in de dienstverlening die beschikbaar is, de wijze waarop dienstverleners Nextcloud aanbieden en de kosten die daarbij komen kijken.

Ervaringen uit de onderwijspraktijk

Er zijn met vier schoolbesturen verdiepende gesprekken gevoerd over de mogelijkheden van Nextcloud. Daarnaast hebben acht schoolbesturen een enquête ingevuld over hun interesse in een mogelijke pilot. De respondenten vormden een gevarieerde afspiegeling van het onderwijs en bestonden uit kleine en grote schoolbesturen in het primair en voortgezet onderwijs, een bestuur voor speciaal onderwijs (SO/VSO) en een bestuur met zowel primair als voortgezet onderwijs.

Hieruit bleek dat scholen in zowel het primair als voortgezet onderwijs interesse hebben in laagdrempelige pilots waarin medewerkers ervaring kunnen opdoen met Nextcloud. De voorkeur gaat uit naar een pilot van ongeveer drie maanden met een beperkte gebruikersgroep (5 tot 30 gebruikers). Daarnaast bleek dat scholen de pilot Nextcloud vooral willen inzetten voor medewerkers, waarbij meerdere respondenten aangeven de oplossing uiteindelijk als volwaardige vervanger van Microsoft 365 te willen kunnen beoordelen.

Deze informatie heeft geholpen bij het verder vormgeven van mogelijke pilots en het beter begrijpen van de behoeften van scholen die interesse hebben in Nextcloud.

Gesprekken met Nextcloud en SURF

Om een goed beeld te krijgen van de ontwikkeling van het platform heeft SIVON gesprekken met Nextcloud. Daarbij wordt gesproken over de visie achter het platform, de roadmap en de mogelijkheden voor het onderwijs.

Daarnaast onderhoudt SIVON contact met SURF, de ict-samenwerkingsorganisatie voor het mbo, hbo, wo en onderzoek. SURF verkent al langer de mogelijkheden van Nextcloud als alternatief voor bestaande samenwerkingsomgevingen en draait ook al een pilot Nextcloud.

Via deze contacten blijft SIVON op de hoogte van de ontwikkelingen rondom Nextcloud, de ervaringen van gebruikers en de uitdagingen die zich voordoen bij implementatie en gebruik in het hoger onderwijs. De ervaringen van SURF leveren daarbij waardevolle inzichten op in de ontwikkeling en toepassing van Nextcloud in het funderend onderwijs.

Daarbij is wel van belang dat de context van SURF en SIVON verschilt. SURF beschikt over een eigen ontwikkelorganisatie en kan daardoor zelf bijdragen aan de ontwikkeling en doorontwikkeling van voorzieningen. SIVON vervult een andere rol en richt zich primair op het verbinden van schoolbesturen met de markt en het gezamenlijk organiseren van passende diensten.

Ook de doelgroep verschilt. SURF ondersteunt universiteiten, hogescholen, mbo- en onderzoeksinstellingen, die over het algemeen beschikken over grotere ict-organisaties, meer specialistische expertise en hogere ict-budgetten. SIVON ondersteunt daarentegen schoolbesturen in het funderend onderwijs, waar de beschikbare ict-capaciteit en investeringsruimte beperkter zijn. De ervaringen van SURF zijn daarom vooral belangrijk als inhoudelijke input voor de mogelijkheden en implementatie van Nextcloud, waarbij de uitwerking steeds wordt afgestemd op de specifieke context van het funderend onderwijs.

Wat heeft deze verkenning opgeleverd?

Een serieus alternatief voor de samenwerkomgeving

De verkenning laat zien dat Nextcloud een platform is dat voor veel dagelijkse werkzaamheden binnen scholen een alternatief biedt voor Microsoft 365 en Google Workspace. Functionaliteiten zoals bestandsopslag, documentbewerking, chat, videobellen en agenda's zijn beschikbaar binnen één geïntegreerde omgeving.

Daarnaast lijkt Nextcloud goed aan te sluiten bij de wens van scholen om meer regie te houden over hun digitale omgeving en beter invulling te kunnen geven aan publieke waarden zoals keuzevrijheid, transparantie en regie op gegevens.

Tegelijkertijd is nog onvoldoende bekend hoe deze functionaliteiten zich in de praktijk tot elkaar verhouden binnen een schoolomgeving. Op papier biedt Nextcloud op een aantal vlakken een alternatief voor Microsoft 365 en Google Workspace, maar praktijkervaring binnen het funderend onderwijs ontbreekt grotendeels. Onderzocht moet worden of Nextcloud hetzelfde gebruiksgemak en een vergelijkbare technische stabiliteit kan bieden als de platformen van Microsoft en Google.

Ook ervaringen van SURF laten zien dat deze aspecten aandacht vragen. De technische functionaliteiten zijn aanwezig, maar synchronisatie, integraties en de aansluiting op bestaande werkprocessen blijken belangrijke factoren voor succesvolle adoptie.

De grootste uitdaging ligt buiten de samenwerkomgeving

De verkenning heeft daarnaast laten zien dat de vraag naar een alternatief voor Microsoft 365 of Google Workspace breder is dan alleen een samenwerkomgeving.

Veel scholen maken gebruik van Microsoft 365 of Google Workspace als centrale digitale werkomgeving. Deze platformen bieden niet alleen applicaties voor samenwerking en documentbewerking, maar bevatten ook voorzieningen voor identiteitsbeheer, beveiliging en, afhankelijk van de inrichting, apparaatbeheer. Vooral binnen Microsoft 365 omgevingen zijn deze functionaliteiten sterk geïntegreerd, bijvoorbeeld via Microsoft Entra ID en Microsoft Intune.

Hierdoor is een overstap naar Nextcloud niet uitsluitend een vraagstuk van documenten, communicatie en samenwerking. Wanneer scholen minder afhankelijk willen worden van hun bestaande omgeving, ontstaat ook de vraag hoe apparaten worden beheerd, hoe gebruikers worden geauthentiseerd en welke alternatieven beschikbaar zijn voor bestaande beheersvoorzieningen.

De verkenning laat daarmee zien dat een eventuele overstap naar Nextcloud nauw samenhangt met bredere keuzes rondom de digitale werkplek en gerelateerd is aan het kopje *'Betaalbaarheid en praktijkervaring vragen nader onderzoek'*.

Betaalbaarheid en praktijkervaring vragen nader onderzoek

Een belangrijke bevinding betreft de betaalbaarheid. Hoewel Nextcloud open sourcesoftware is, betekent dit niet automatisch dat de totale oplossing goedkoper is. Scholen blijven afhankelijk van hosting, beheer, ondersteuning, implementatie en migratie.

Daarbij speelt mee dat de vraag naar Nextcloud binnen het funderend onderwijs momenteel nog beperkt is. Ook het aantal leveranciers dat actief dienstverlening rondom Nextcloud aanbiedt voor deze sector is klein.

Om te kunnen beoordelen of en hoe Nextcloud in de praktijk een daadwerkelijk alternatief kan bieden en daarmee onderdeel kan worden van het aanbod voor het funderend onderwijs, is praktijkervaring nodig. SIVON heeft daarom de afgelopen periode verkend hoe samen met één of meerdere dienstverleners een pilot kan worden ingericht.

Uit deze verkenning blijkt dat een pilot van bijvoorbeeld drie maanden met een beperkte groep deelnemers relatief kostbaar is. De kosten voor inrichting en dienstverlening worden over weinig deelnemers verdeeld, terwijl vooraf nog onvoldoende duidelijk is wat scholen nodig hebben op het gebied van inrichting, ondersteuning, adoptie en migratie of synchronisatie met de bestaande omgeving. Juist deze praktijkvragen moeten tijdens een pilot verder worden onderzocht.

Daarnaast krijgen deelnemende scholen tijdens een pilot of overgangsfase te maken met dubbele kosten. De bestaande samenwerk omgeving kan niet direct worden uitgefaseerd, omdat functionaliteiten voor bijvoorbeeld identiteitsbeheer, apparaatbeheer en andere werkprocessen nodig blijven. Scholen investeren daardoor tijdelijk zowel in Nextcloud als in hun bestaande omgeving. Een dergelijke situatie is op langere termijn niet houdbaar.

Hoe nu verder?

De verkenning laat zien dat Nextcloud voldoende potentie heeft om verder onderzocht te worden binnen het funderend onderwijs. Tegelijkertijd zijn er nog belangrijke vragen rondom betaalbaarheid, gebruiksgemak, integratie, adoptie, beheer en de relatie met bestaande diensten.

Een belangrijke vervolgstap is daarom het opdoen van praktijkervaring. Alleen door het uitvoeren van pilots kan inzicht worden verkregen in de daadwerkelijke meerwaarde van Nextcloud voor scholen en de impact op gebruikers, beheerorganisaties en ondersteunende processen.

Uit de verkenning blijkt dat een alternatief samenwerkingsplatform niet los gezien kan worden van vraagstukken rondom identiteiten en authenticatie, apparaatbeheer en besturingssystemen. In de zoektocht naar het verkrijgen van meer digitale autonomie voor het funderend onderwijs vormt de verweven functionaliteiten en licentiestructuur van huidige Big Tech een drempel.

Ook zien we dat een pilot Nextcloud kostbaar is. SIVON voert gesprekken met het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW) over de financiering die nodig is om een pilot te kunnen opstarten. Zodra hier meer bekend over is, informeren wij de schoolbesturen hierover.

Nextcloud is een onderdeel van een bredere beweging richting digitale autonomie. In de paper over digitale autonomie die verschijnt in oktober gaat SIVON nader in op de verwevenheid van scholen met grote technologieleveranciers en de afhankelijkheden die daarbij ontstaan. De komende periode kijkt SIVON daarom ook nadrukkelijk naar het bredere digitale landschap. Zo start SIVON samen met Kennisnet een verkenning naar mogelijke oplossingen op het gebied van identiteiten en wordt een verkenning gestart met alternatieve besturingssystemen van devices en het beheer hiervan.

Het doel is niet om één oplossing voor te schrijven, maar om scholen meer handelingsperspectief te bieden en inzicht te geven in de mogelijkheden, consequenties en afwegingen die horen bij het vergroten van digitale autonomie. SIVON nodigt schoolbesturen uit om zich aan te sluiten bij de community op [SIVONnetwerken.nl](https://sivonnetwerken.nl). Hier kunnen scholen ervaringen uitwisselen, behoeften delen en gezamenlijk richting geven aan de verdere ontwikkeling van digitale autonomie binnen het funderend onderwijs.