

Inhoudsopgave

Bring Your Own Device (BYOD) - Specificaties

Laptopadvies - Gebruik de webshop ivm garantie en service	1
Windows als advies	2
Voor- en nadelen Macbook - Windows - Chromebook	2
Windowsspecificaties	3
Chromebookspecificaties	4
Garantie en Leverancier	5

Laptopadvies - Gebruik de webshop ivm garantie en service

De school is geen leverancier of aanbieder van computers. Wel hebben we via The Rent Company (Comenius) of CampusShop (Hilfertsheem en Lucent) een aanbieding geregeld voor leerlingen met een huuroptie inclusief verzekering, omdat leerlingcomputers vaker kapot gaan. Voor de computers van de webshop hebben we een servicedesk op school!

Enkele voordelen van de geselecteerde webshopcomputers van de CampusShop of The Rent Company:

- Ze voldoen aan de technische eisen als hulpmiddel tijdens de lessen, zoals batterijduur.
- Onze school kan alleen bij de webshopcomputers helpen, tot en met het volledig opnieuw installeren van Windows. Dat kan niet bij andere computers.
- Op school is er voor de webshopcomputers een inleverpunt voor reparaties.
- Voor die computers geldt ook het beschikbaar stellen van een leenlaptop als de laptop gerepareerd moet worden.
- Ook wordt op alle scholen de eerste inrichting van het apparaat georganiseerd.
- Bij besmettingen en andere softwareproblemen, kan een Rent Company- of CampusShop-computer gereset worden. Dat kan niet bij andere Windows computers. Dit komt helaas best vaak voor.

Als ouder krijg je een directe relatie met de computerleverancier.

Leerlingen mogen ook hun eventueel al aanwezige eigen computer meenemen naar school (Chromebook, Windows of Macbook). Het is voor ons niet voldoende om, als advies aan u, een merk en model te noemen (bijvoorbeeld Dell 3140 of 3440). Binnen zo'n model zijn er verschillende uitvoeringen.

In het algemeen geldt dat **batterijduur** van groot belang is, **omdat opladen op school niet gefaciliteerd wordt**. De goedkopere aanbiedingen met een 11 inch scherm gaan langer mee dan een groter scherm. De 11-inch modellen zijn ook handiger mee te nemen. Een duurdere grotere versie is zeker niet beter.

Windows als advies

In de webshop is de goedkoopste versie van een Windowscomputer een goed Chromebook-alternatief, maar kan niet goed werken met bijvoorbeeld fotobewerkingssoftware. Daarom adviseren we voor sommige leerprofielen niet de Chromebook of de goedkoopste versie van Windows. Dat geldt voor bijvoorbeeld leerlingen met een lesprofiel zoals D&P (Hilfertsheem).

Ook wordt in verband met dyslectie aangeraden om met Windows te werken. Daar hebben wij hulpprogramma's voor beschikbaar.

Het is ook mogelijk dat op school bijvoorbeeld een bestaande Windows laptop of Macbook wordt gebruikt. Daar kleven echter wat nadelen aan:

- Een Macbook is mooi, maar duur, dat gaan we niet eisen aan ouders.
- Een Windows computer is relatief duur, erg gevoelig voor besmettingen, en wordt op den duur altijd langzamer. Een snelle reset kan wel met laptops van The Rent Company en de CampusShop, maar helaas niet met andere leerlingcomputers, omdat een image-reset afhankelijk is van het model. En daar zijn er duizenden van. Onze ICT-afdeling kan niet helpen bij problemen met andere Windows-computers van leerlingen, wel bij die van The Rent Company en de Campusshop.
- De batterijduur is mogelijk te kort voor een schooldag.

Voor- en nadelen Macbook - Windows - Chromebook

	Macbook	Windows	Chromebook
Voordelen	Kan ook goed webbased werken. Mooi. Resetbaar.	Kan ook goed webbased werken. Meest flexibel in installeren van software (er is veel Windows-software). Volledige desktop Office versies zijn mogelijk (De online Office 365 is niet zo uitgebreid. Bijvoorbeeld de Windows desktopversie van Excel kan grafieken met wiskundige functies presenteren. De online webversie niet).	Zeer geschikt voor webbased werken. Veiligst. Privacyproof. Goedkoopst. Minste beheer nodig. Resetbaar. Werkt wel met de webversie van Office 365 (Word, Excel, PowerPoint online). Door kunnen werken vanaf elke andere/ nieuwe werkplek.
Nadelen	Duurst Office-programma's zijn iets anders dan op Windows.	Duurder dan Chromebook. Gevoeligst voor virussen, malware, cryptoware, privacy-inbreuk. Wordt op den duur altijd langzamer. Reset is per model anders (kan niet door onze school-IT ondersteund worden als de Windows-laptop niet van The Rent Company of Campusshop komt). Verleiding om op de laptop te werken ipv OneDrive en Teams, waardoor je bij een kapotte laptop je werk kwijt raakt.	Bijna alleen webbased programma's. Geen windows-programma's, bv geen offline desktopversie van Microsoft Office. Wel online Microsoft Office 365 versies van Word, Excel, PowerPoint, maar die zijn niet zo uitgebreid als de offline versies. Geen Claroread als tool voor dyslecten, zoals de versie die op het examen gebruikt wordt. (Dan wordt Claroread voor Windows gebruikt)
Nadelen en voordelen van online werken	<p>Internet is niet altijd en overal beschikbaar, werken in de online leeromgevingen is dan niet mogelijk. MS Office is dan wel op Windows en Macbook beschikbaar. Google Office (Workspace) is eventueel ook offline beschikbaar op een Chromebook. Google Office kan werken met Microsoft Office-documenten.</p> <p>De snelheid van <u>online werken</u> valt soms tegen, maar het is wel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Veilig, niet alleen voor de privacy, maar ook tegen schade van besmettingen. • Continu backups van je werk (alle versies worden bewaard). • Niets kwijt na verlies of breuk (en geen datalek op het apparaat). • Doorwerken vanaf elke andere werkplek (ook vanaf Windows en Mac). • Tegelijkertijd samenwerken binnen documenten is mogelijk. <p>Bedrijven zijn daarom ook steeds vaker aan het overstappen naar online werken. Onze leerlingen maken die overgang nu op school ook mee en zijn dan beter voorbereid op de toekomst.</p>		

Windowspecificaties

Wij raden vanwege de genoemde nadelen (privacy, beschikbaarheid/gevoeligheid en kosten) geen gewone Windows-computers aan, maar één met service van de webshop. Als u al een computer heeft, dan eisen we niet dat u een andere computer koopt. Proberen kan altijd.

Advies specificaties voor een Windows-computer:

1. Minimaal Windows 10. Windows 7 en Windows 8 inclusief 8.1 worden niet meer door Microsoft ondersteund/beschermd en mag daarom niet meer op school gebruikt worden vanwege de mogelijke gevolgen, zoals besmetten van anderen.
2. Minimaal 8GB RAM (4GB is te proberen, maar gaat het niet 3 jaren volhouden).
3. Flash/SSD drive: minimaal 128GB.
4. Minimaal Wifi 6 (met een dual band adapter (2 x 2 MIMO) en twee keer een WiFi-antenne; interne WiFi-adapter bij grote voorkeur van het merk Intel).
5. Een **batterij die volgeladen een gebruiksduur heeft van ten minste zes uren**, gedurende zijn levensduur (we hebben geen stopcontacten voor opladen op school of in de klas).
6. Advies: Ruggadized (stootrand).
7. CPU minimaal Intel N200 (of vergelijkbaar), i3-1215U, i5, i7).
8. Schermresolutie minimaal 1366 X 768.
9. Qwerty-toetsenbord.
10. Aanbevolen: hoes.
11. Een antivirusabonnement is **niet** nodig voor Windows, omdat Defender een standaard onderdeel is. Aanrader: een betaalde antivirusversie eraf halen, daarna verzorgt Windows automatisch de gratis beveiligingsupdates. Onze ICT-helpdesk kan je hiermee helpen, als je dit niet aandurft.
12. **Niet** nodig: een touch screen.

Chromebookspecificaties

De volgende laptops hebben onze WiFi-netwerkttest doorstaan, en zijn daarom gekozen als standaard advies voor school en ouders. **Heel goed zijn de laptops met een dual band Intel wifi-kaart en wifi 6.** Bijvoorbeeld Acer Chromebooks met een onbekende wifi-kaart kunnen soms problemen opleveren, waar niet alleen de laptop zelf last van heeft, maar iedereen in de klas (wifi-verstoring). Daarnaast zijn de Dell 3180 en 3189 door de tests van de Military-standaard gekomen met vijftien punten (ze kunnen tegen een stootje). Ook de andere onderstaande laptops zijn (semi) ruggadized (uitgevoerd met stootrand). De 13 inch schermen zijn wat groter, maar hoe groter het scherm is, des te minder lang de batterij mee gaat. 2GB RAM is te weinig om de komende 3 jaren door te komen. Goedgekeurde modellen voor school zijn:

1. Dell 11 en 13 inch met en zonder touch scherm:
Dell Chromebook 3100 2-in-1. Met minimaal 4GB, 32GB flashdrive, Intel Celeron N4020. Windows-laptops minimaal 4GB, liever 8GB:
Dell - Latitude 3190 2-in-1, 11.6" touch; 128GB M2 PCIe NVMe SSD; Intel® Pentium N5030;
Dell - Latitude 3310, 13.3" non-touch; 128GB M2 PCIe NVMe, SSD; Intel® Pentium 5405U;
Dell - Latitude 3310, 13.3" touch; 256GB M2 PCIe NVMe SSD; Intel® Core i3 8145U.
Andere Chromebooks:
2. HP Chromebooks, AMD A4-9120C, Intel N4120, 4GB, 32 GB SSD, wifi 5, 11 inch, 14 inch.
3. Asus Chromebook - C214, Celeron N4020, 11 inch
4. Lenovo 14E Chromebook, ruggadized, AMD A4-9120C, 8GB, 32 GB SSD, 14.6 inch HD, dual band wifi.
5. Windows laptops met minimaal 8GB: HP 245 G8, Asus Expertbook P2451, HP Probook 440 G8, Lenovo V14 Gen2

PS. Een Dell Chromebook wordt bijvoorbeeld ook wel aangeboden bij bv Coolblue in een eenvoudige uitvoering, en dan is de kans groot dat er maar 2GB werkgeheugen en 16GB opslaggeheugen zit. **De 2GB uitvoeringen zijn ongeschikt voor school- en huiswerk**, en zijn niet geschikt om het nog 3-4 jaren vol te houden. Wel geschikt zijn:

Minimale eisen voor een Chromebook:

1. Minimaal 4 GB RAM (2GB is te traag en te weinig voor de komende jaren).
2. Flash/SSD drive: minimaal 32GB.
3. Wifi met een dual band adapter. Een ingebouwde Intel-wifi adapter is altijd goed.
4. Advies; Ruggadized (stootrand).
5. CPU minimaal Celeron N4500 en hoger.
6. Schermresolutie FHD.
7. De mogelijkheid om Android apps te kunnen draaien ([Android compatibility lijst](#));
8. Qwerty-toetsenbord.
9. Aanbevolen: hoes
10. Niet per se nodig: een touch screen.
11. Een **batterij die volgeladen een gebruiksduur heeft van ten minste zes uren**, gedurende zijn levensduur (we hebben geen stopcontacten voor opladen op school of in de klas). 11 inch laptops zijn goedkoper dan 13 inch en de batterij van 11 inch computers gaat langer mee vanwege het kleinere scherm. 11 inch is daarom een aanrader, ook makkelijker en minder zwaar voor in de tas.

Voorbeelden van Chromebooks zijn terug te vinden bij: <https://www.campusshop.nl/laptops/chromebooks/>

Garantie en Leverancier

Onze school zorgt dat u een huur- of koopaanbieding van een leverancier krijgt/heeft gekregen met extra service en garantie, waaronder een leenlaptop tijdens reparaties. Onze school is daarin geen partij en levert zelf geen computers en geen garantie. Door de ontzorging van die aanbieders kan bijvoorbeeld een computer via internet goedkoper lijken. De beslissing is aan u. Consumentengarantie is standaard 2 jaar. Services, die de geselecteerde leveranciers bieden, zijn: uitbreiding van de garantie naar 3 of 4 jaren, haal- en brengservice tijdens reparaties en uitbreiding van verzekering in verband met bijvoorbeeld breukschade (altijd wel met een eigen risico). De geselecteerde schoolleveranciers ontzorgen u bij problemen. Onze scholen hebben hiervoor een inlever- en ophaalpunt.

Deze uitgebreide service maken de laptops die te koop zijn via bijvoorbeeld The Rent Company (Comenius) of de Campusshop (Hilfertsheem en Lucent College) iets duurder dan de laptops zonder garantie. U kunt bij deze bedrijven kiezen voor huren in plaats van betalen vooraf.

U gaat in alle gevallen zelf een overeenkomst aan met een leverancier en niet met de school. Dat geldt ook voor de garantieafhandeling.

Onze ICT-afdeling kan wel helpen met bijvoorbeeld resetten van een laptop, mits het een Chromebook is, of de laptop is aangeschaft via het voor onze scholen aangepaste aanbod van de webshopleveranciers. Ook heeft de school de beschikking over leenlaptops voor de leerlingen wiens (huur-) laptop in reparatie is. Dat geldt ook alleen als de computers zijn afgenomen bij de door school geselecteerde webshop.