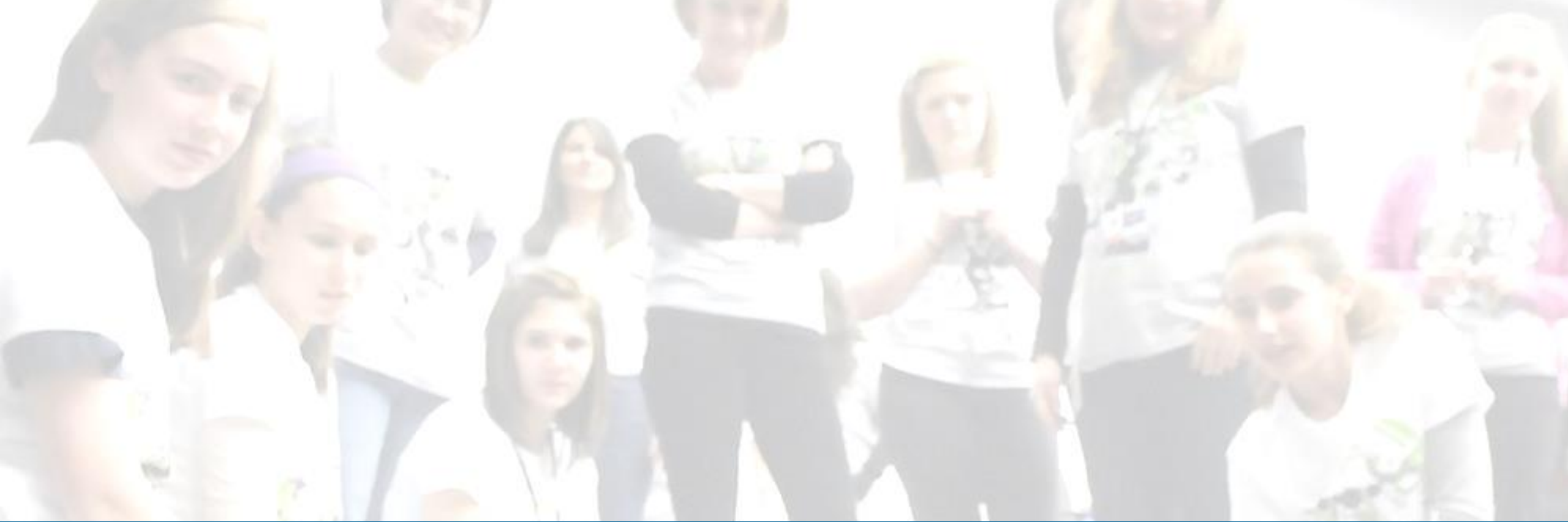




INNOVATIE IN VET

Internationale inzichten en voorbeelden

Marieke Vandeweyer
Senior policy analyst – Vocational Education and Training
OECD Centre for Skills



GEBRUIK VAN DIGITALE TECHNOLOGIE IN VET

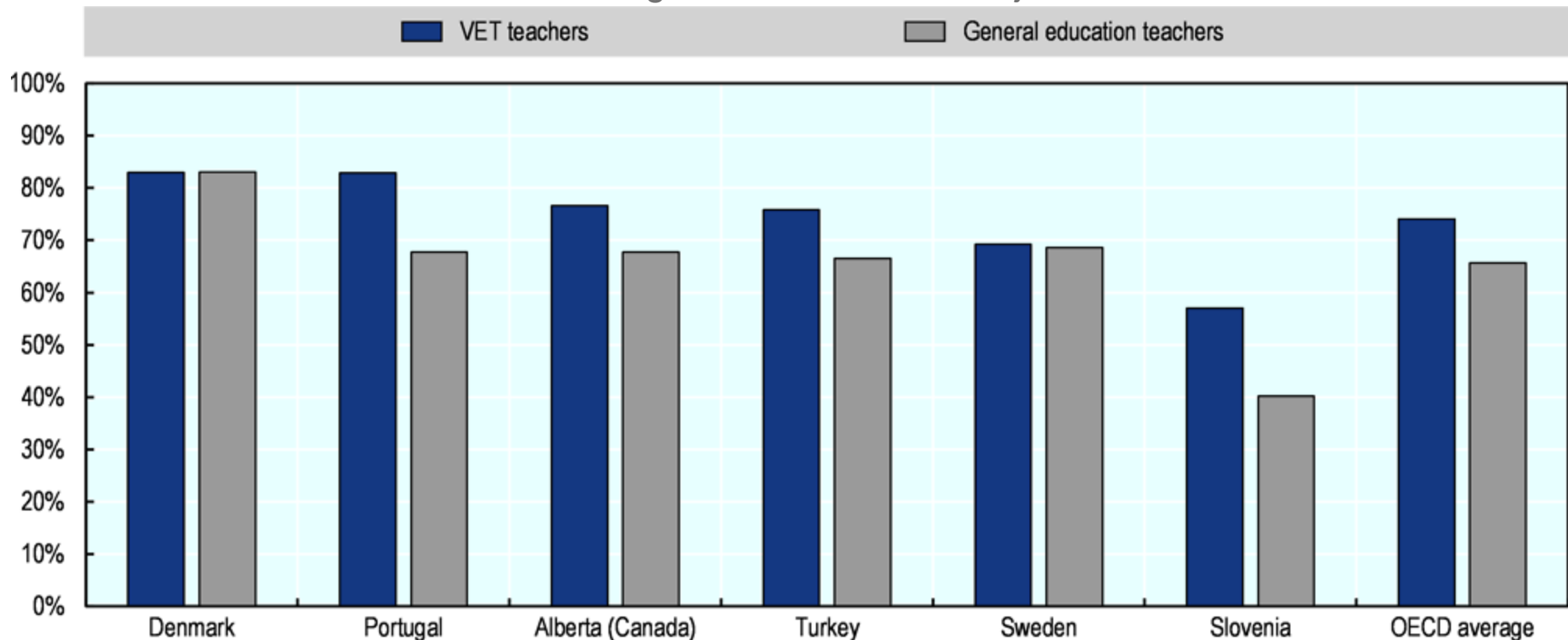




Het gebruik van technologie in het onderwijs verschilt tussen landen

Percentage leerkrachten dat hun leerlingen vaak ICT laat gebruiken voor projecten of klaswerk

Hoger secundair onderwijs

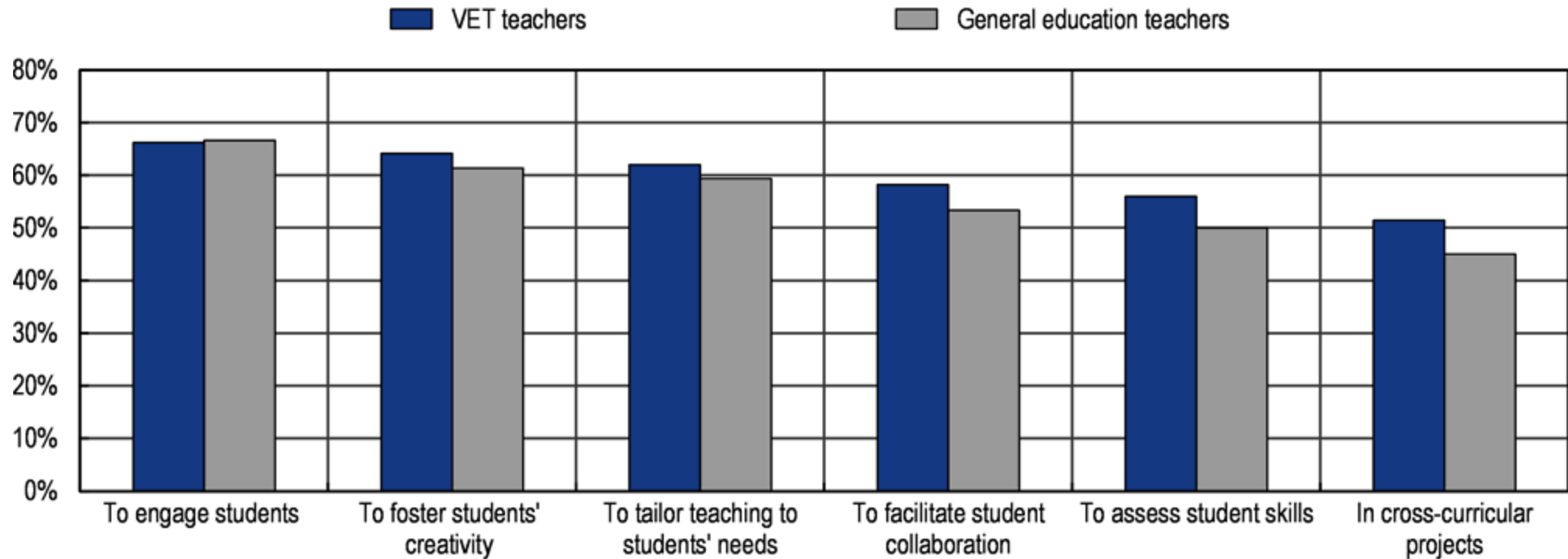


Bron: TALIS 2018



... en tussen activiteiten

Percentage leerkrachten dat digitale technologie gebruikt in het onderwijs Hoger secundair onderwijs

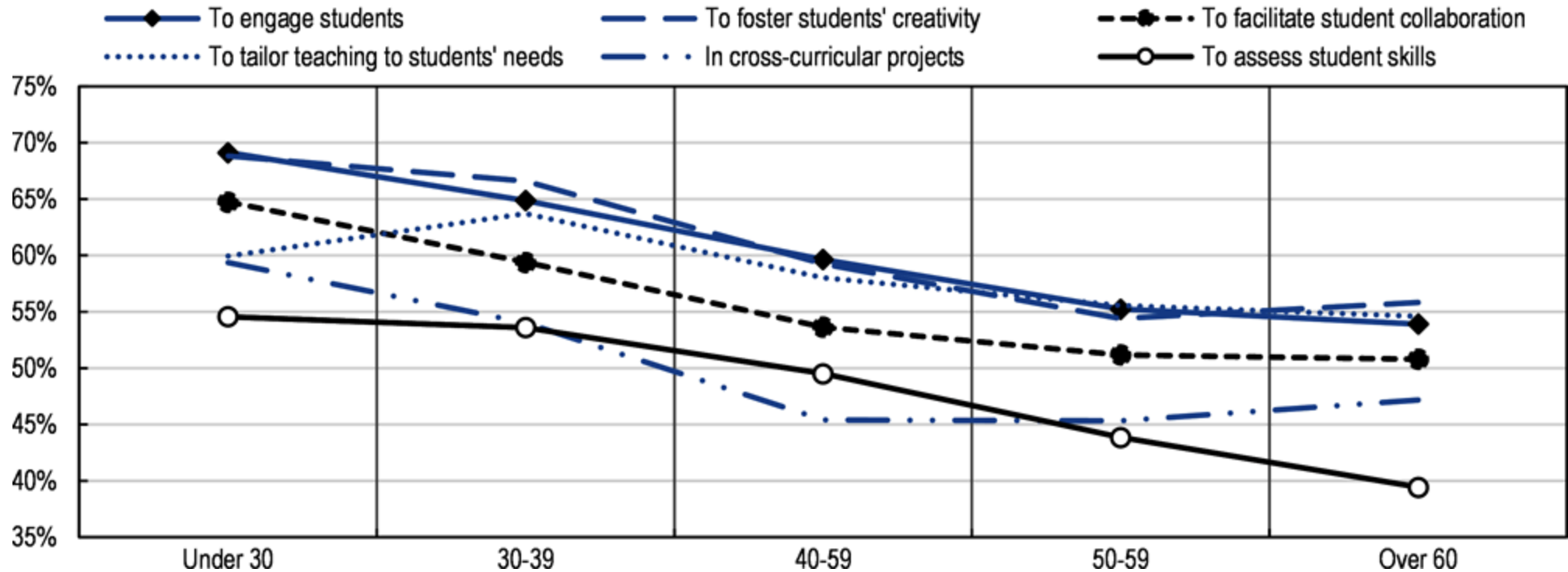


Bron: SELFIE (october 2018-december 2020)



Ouder leerkrachten maken minder gebruik van technologie

Percentage leerkrachten dat digitale technologie gebruikt in het onderwijs Hoger secundair onderwijs

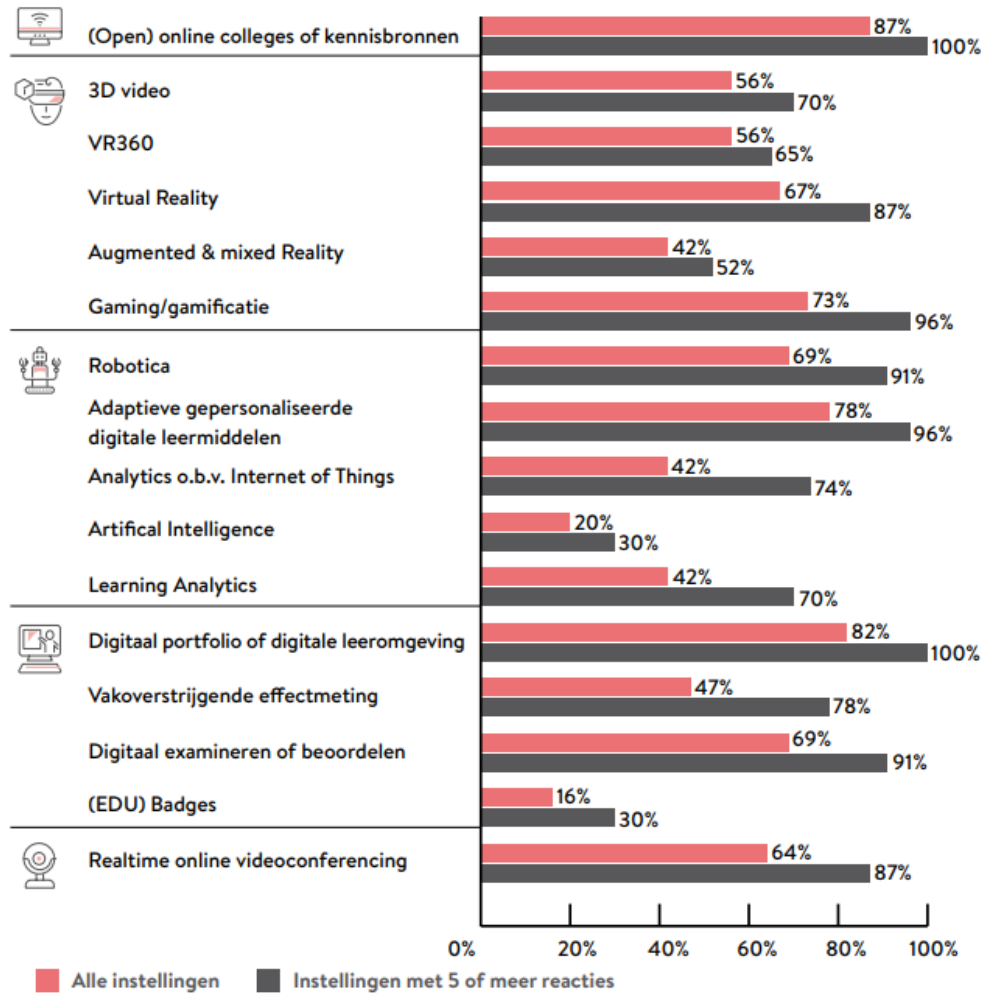


Bron: SELFIE (october 2018-december 2020)

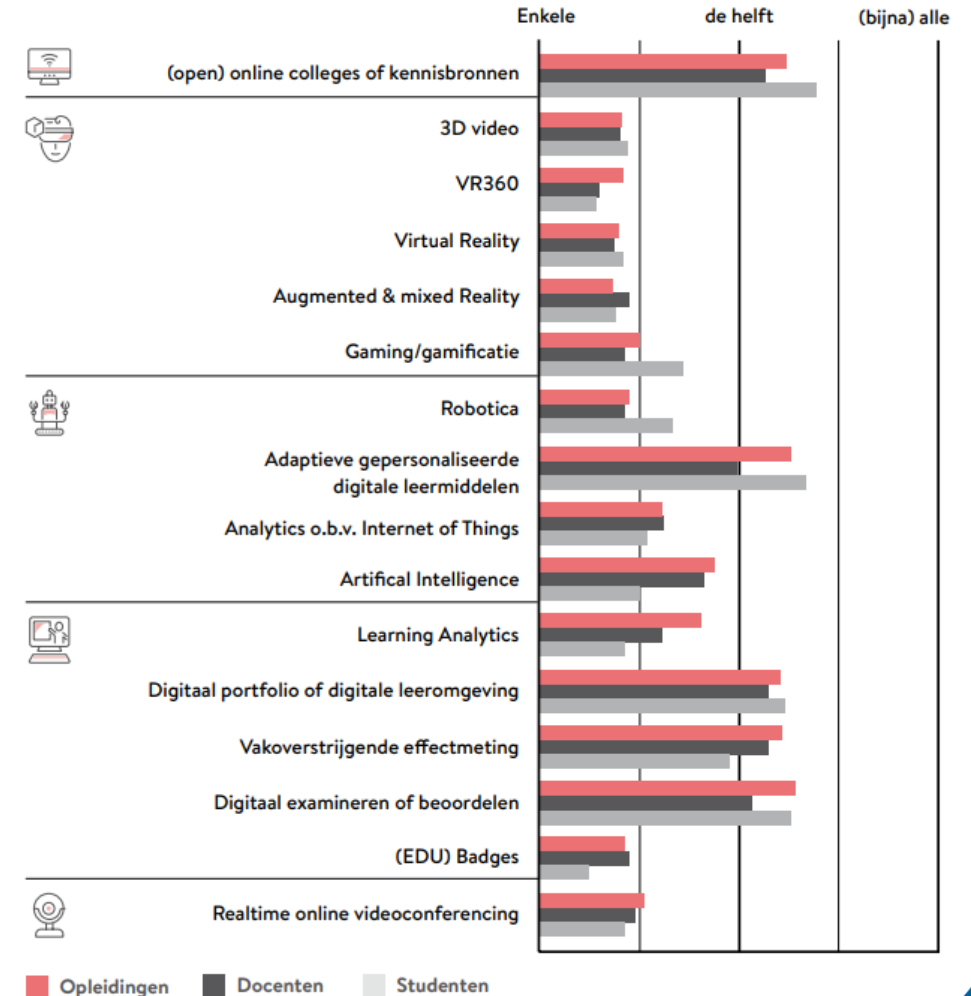


Technologiegebruik in VET in Nederland

Percentage MBO instellingen dat een ICT-toepassing gebruik



Gebruik van toepassing in opleidingen en door docenten en studenten





Technologiegebruik in VET in Nederland

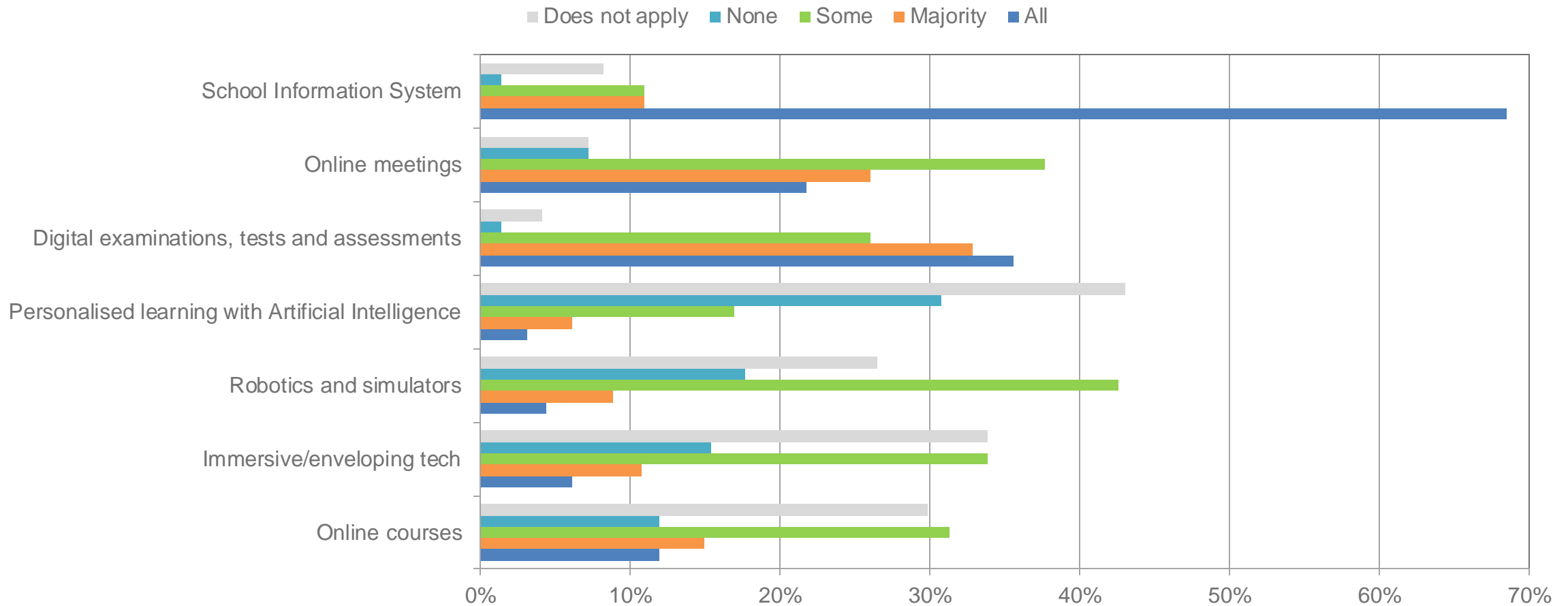
Ervaren knelpunten in de instelling bij ICT-toepassingen

Percentage van de respondenten	Docent	Manager	Bestuurder	Staf met ICT	Staf zonder ICT	Totaal
N	159	40	10	69	29	307
Gebrek aan visie en doelen van de instelling	16	25	20	33	45	24
Gebrek aan ondersteuning door leidinggevenden en bestuurders	11	8	0	19	14	12
Gebrek aan deskundigheid van leidinggevenden en bestuurders	8	18	10	39	24	18
Gebrek aan ondersteuning vanuit ondersteunend personeel	6	15	0	3	3	6
Gebrek aan deskundigheid van het ondersteunend personeel	7	13	10	6	7	7
Gebrek aan ICT-competenties bij docenten	57	53	60	67	55	58
Gebrek aan samenwerking tussen docenten	14	8	20	12	10	12
Gebrek aan eigenaarschap bij docenten	25	38	20	23	14	25
Gebrek aan tijd voor docenten	59	30	50	48	48	51
Gebrek aan mogelijkheden voor training voor docenten	13	13	0	4	7	10
Beperkte beschikbaarheid van ICT	6	3	10	3	0	4
Beperkte kwaliteit van ICT	7	13	0	1	10	7
Beperkte onderliggende infrastructuur	9	18	10	4	10	9
Beperkt passend aanbod van aanbieders	6	3	10	4	7	5
Kosten van ICT	14	18	20	10	28	15
Anders	9	8	20	7	3	8



Technologiegebruik in VET in Noorwegen

Mate waarin VET leerlingen gebruik maken van technologie Aandeel VET scholen in Noorwegen



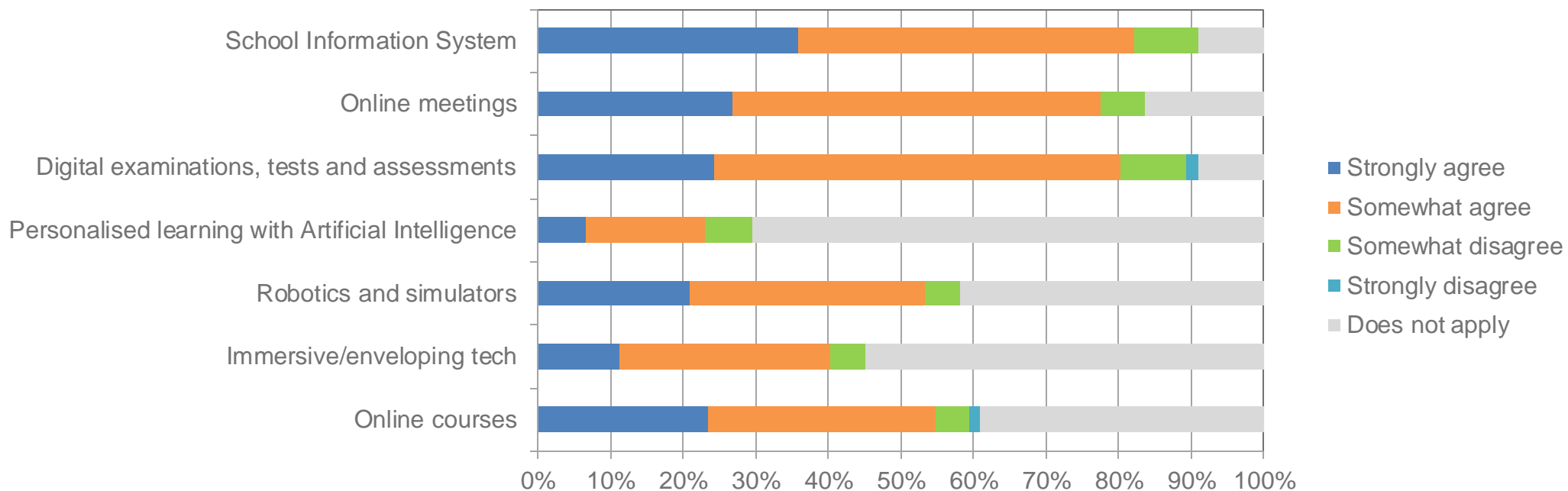
Nota: Voorlopige resultaten gebaseerd op antwoorden van 77 scholen

Bron: OECD Survey on technology use in VET (ongoing)



Technologiegebruik in VET in Noorwegen

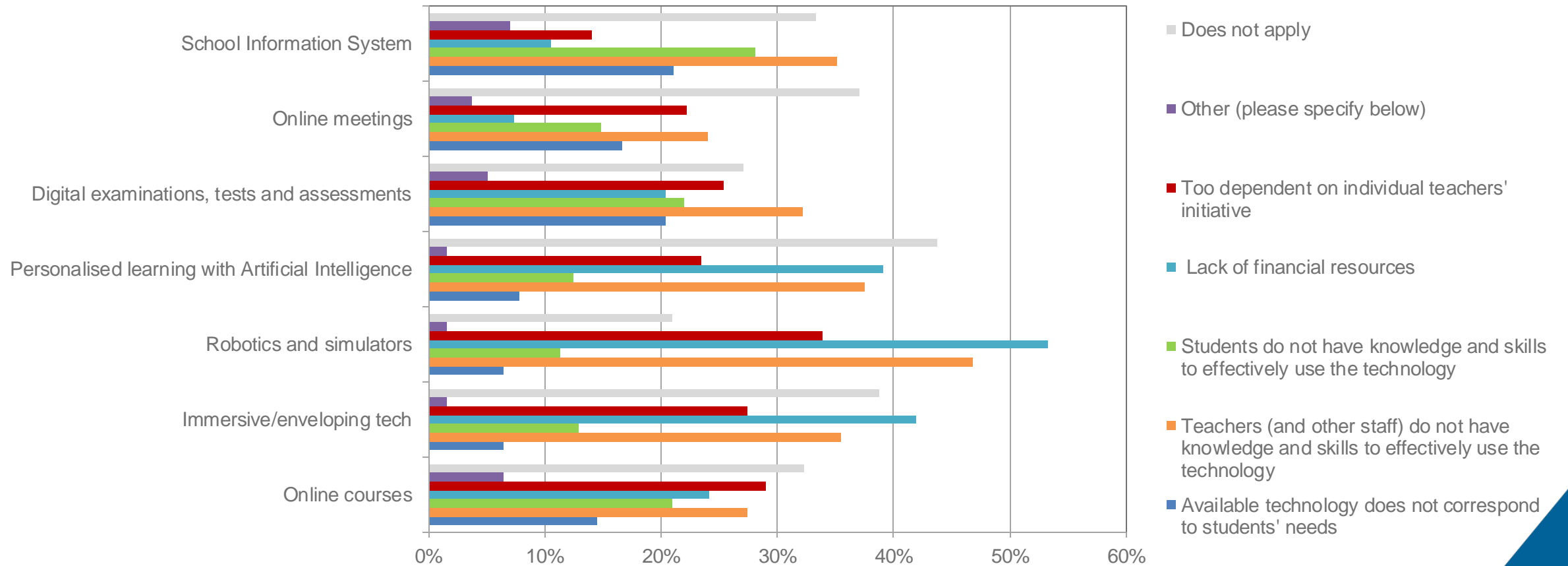
Mate waarin technologie de adoptie of het gebruik van technologie erin geslaagd is het vooropgestelde doel te bereiken
Aandeel VET scholen in Noorwegen





Technologiegebruik in VET in Noorwegen

Obstakels voor technologiegebruik Aandeel VET scholen in Noorwegen



Nota: Voorlopige resultaten gebaseerd op antwoorden van 77 scholen

Bron: OECD Survey on technology use in VET (ongoing)

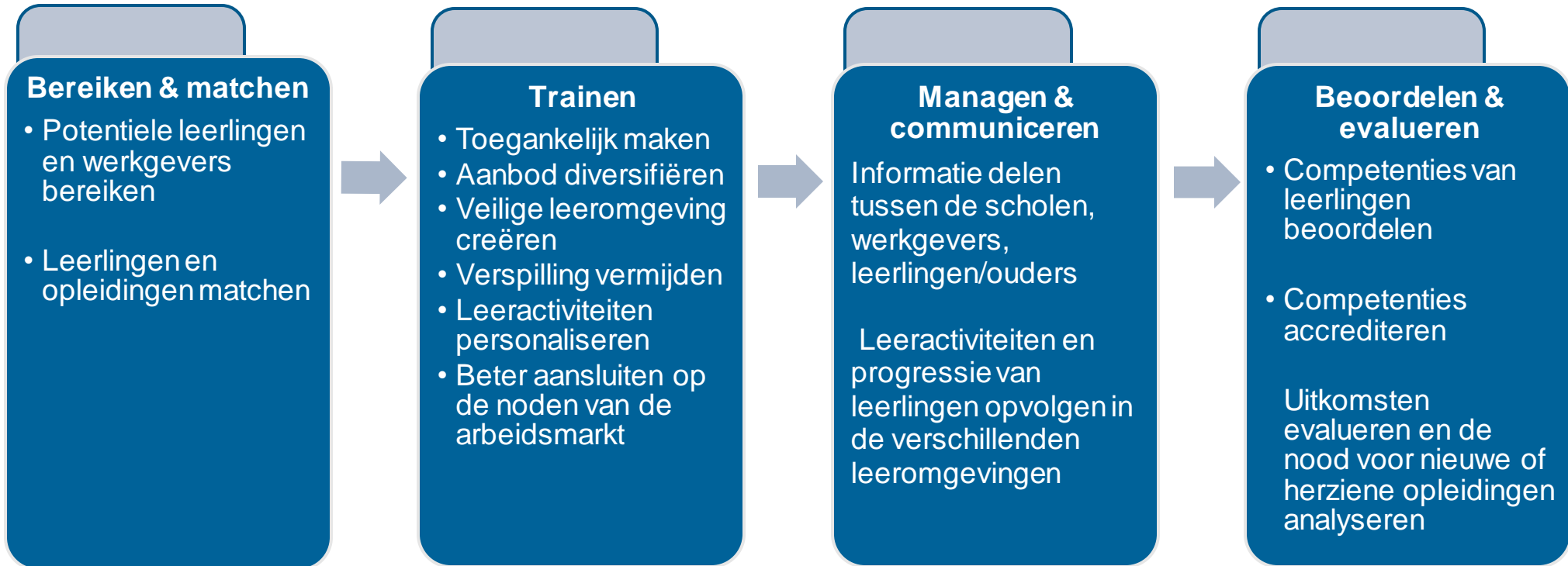


TOEPASSINGEN VAN DIGITALE TECHNOLOGIE IN VET





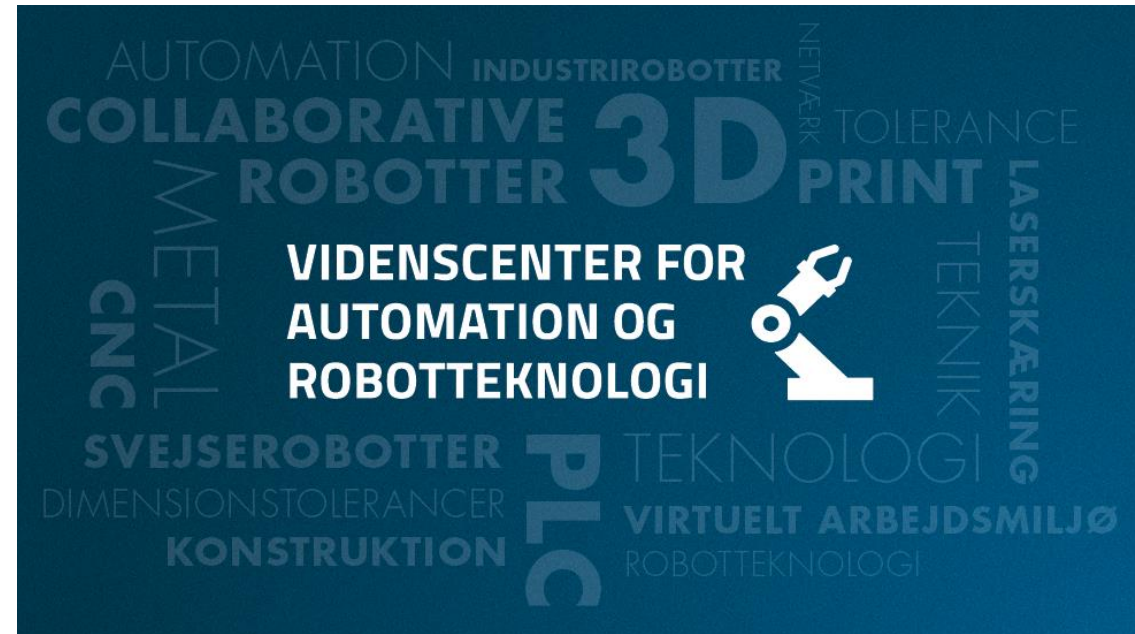
Domeinen van technologiegebruik





Denemarken: kenniscentra voor automatisering en robottechnologie

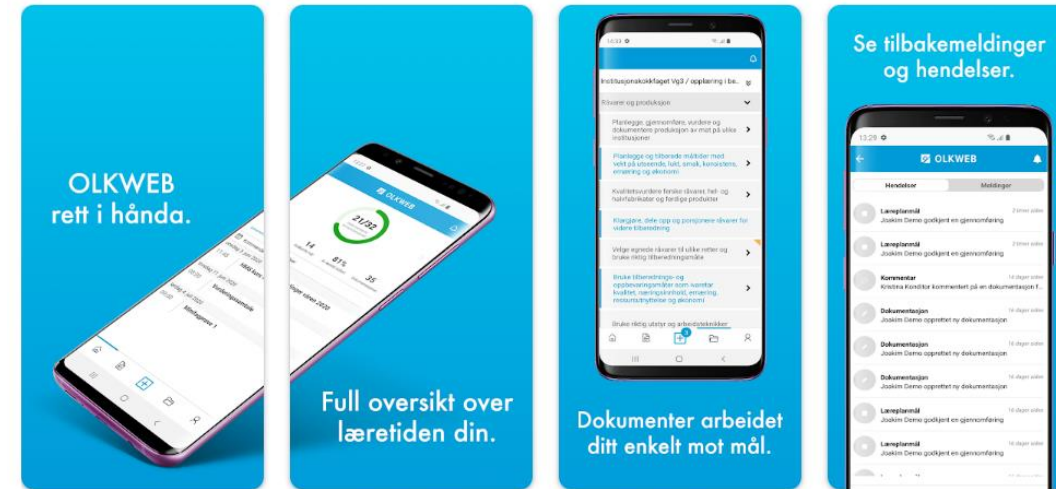
- Opgezet door de Deense overheid
 - Zuid: consortium van drie VET scholen
 - Noord: consortium van vijf VET scholen
- Doel: aanmoedigen van innovatie in onderwijs en industrie door het ondersteunen van VET scholen in hun gebruik van technologieën zoals robots en VR
- Hoe?
 - Centra werken samen scholen in hun regio
 - Leerlingen en leerkrachten kunnen demonstraties bijwonen die tonen hoe technologie in bedrijven gebruikt wordt
 - Stellen lesmateriaal beschikbaar voor leerkrachten (e.g. tutorials en korte trainingen rond VR en robots)
 - Lenen technologie uit aan leerkrachten, samen met lesmateriaal en technische ondersteuning





Noorwegen: Managen en monitoren van duaal leren

- OLKWEB is een systeem dat gebruikt wordt door training offices om leerlingen in duale opleidingen op te volgen
- De school, het leerbedrijf en het training office kunnen de progressie van de leerling volgen en feedback geven
- Leerlingen kunnen foto's, video's en tekst uploaden, en kunnen hun activiteiten linken aan leerobjectieven
- Bestaat in mobiele app versie
- Het systeem wordt dagelijks gebruikt door 27 000 studenten en 200 training offices



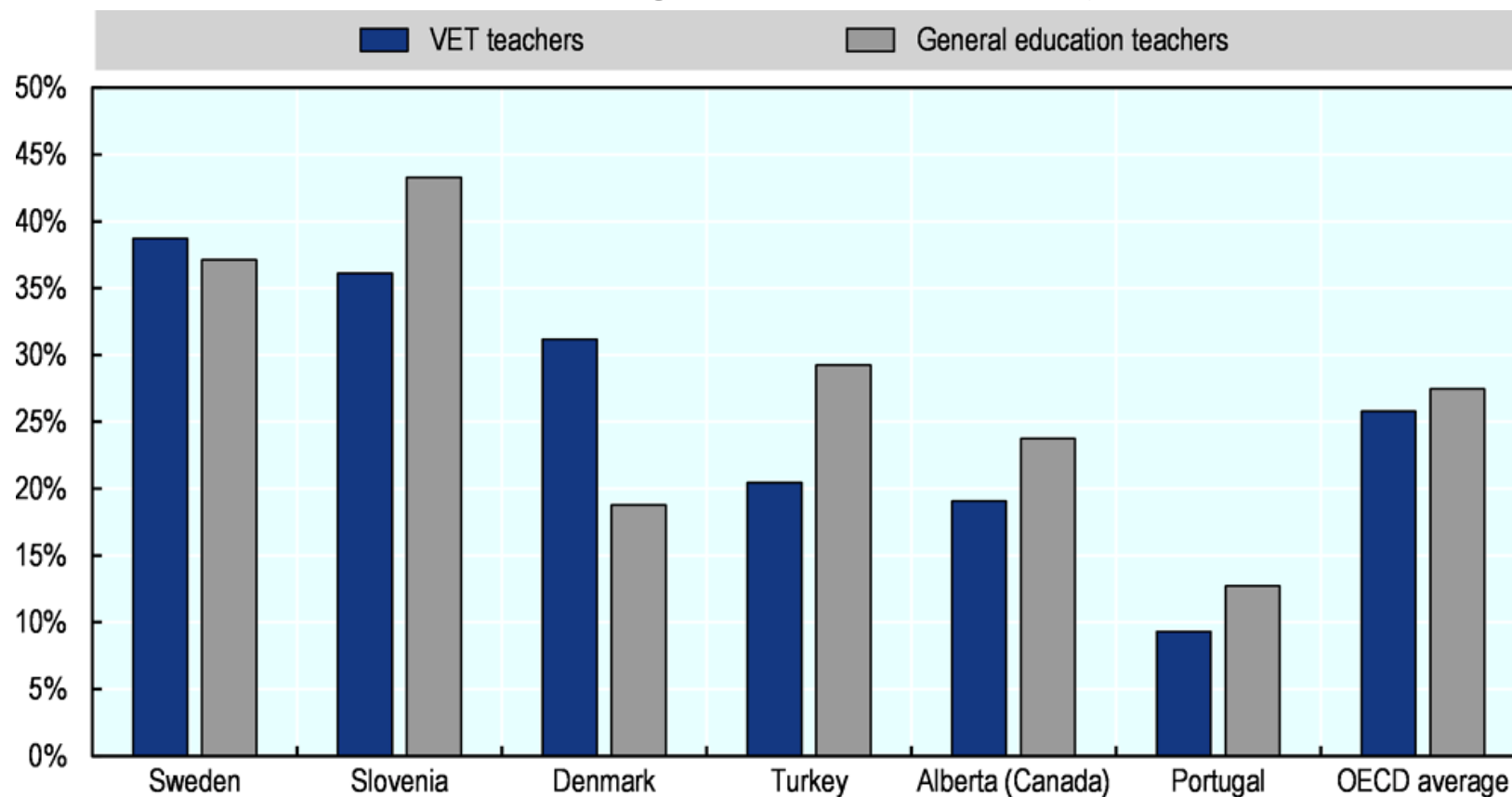


LEERKRACHTEN ONDERSTEUNEN IN HET GEBRUIK VAN DIGITALE TECHNOLOGIE



Niet alle leerkrachten voelen zich even behendig in het gebruik van technologie

Percentage leerkrachten dat de leeractiviteiten van hun studenten slechts beperkt of niet kan steunen met behulp van technologie
Hoger secundair onderwijs

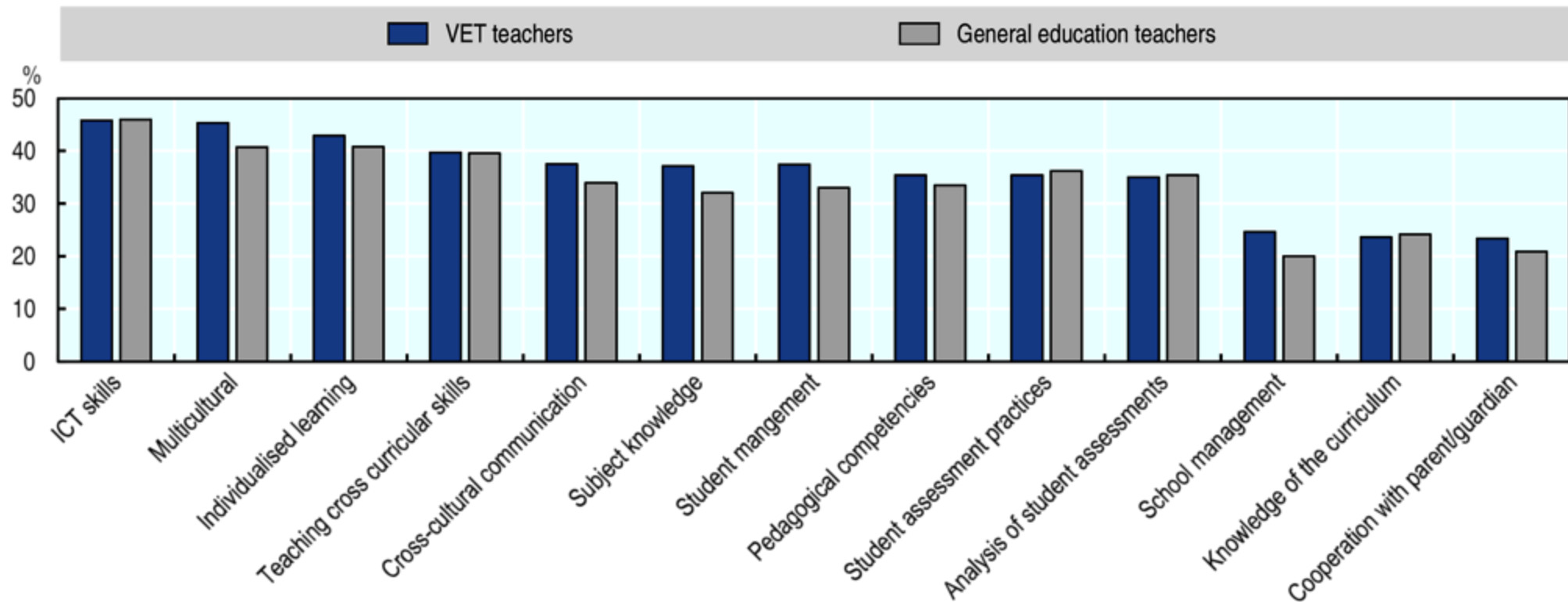


Bron: TALIS 2018



De nood aan training in ICT is relatief hoog

Percentage leerkrachten dat een gemiddelde of hoge nood heeft aan training, per competentie/domein (hoger secundair onderwijs)

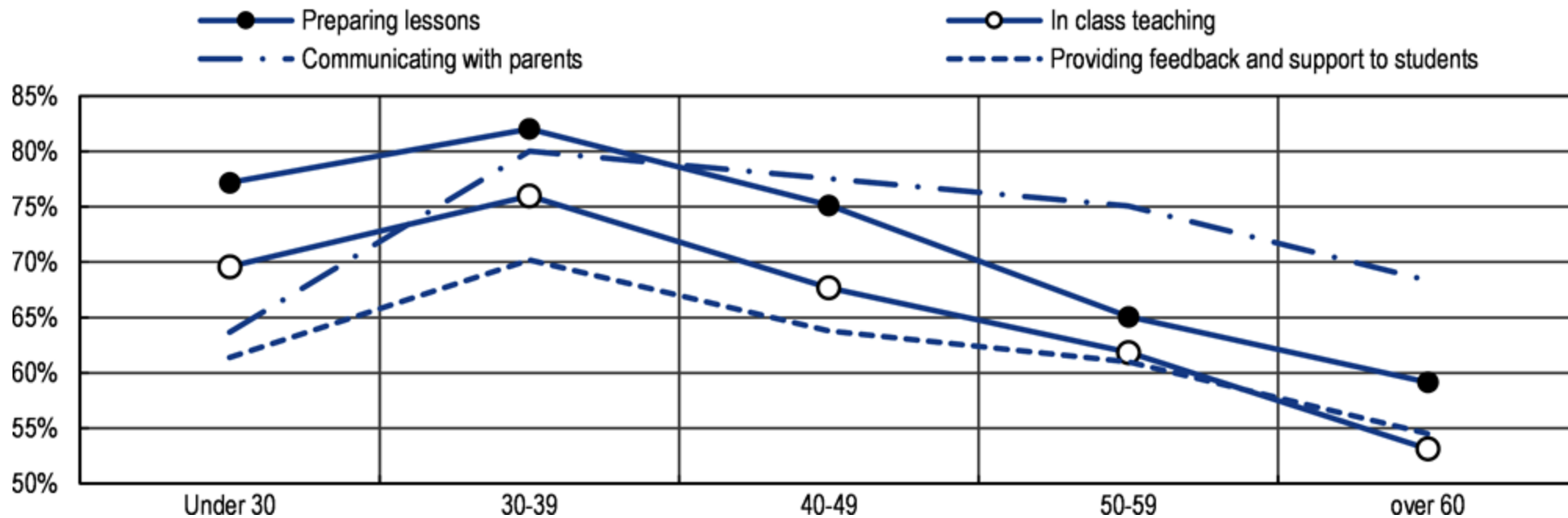


Nota: Gemiddelde van de zes deelnemende landen/regio's
Bron: TALIS 2018



... zekere oudere leerkrachten

Percentage leerkrachten dat (veel) vertrouwen heeft in zijn/haar capaciteiten om digitale technologie te gebruiken Hoger secundair onderwijs



Bron: SELFIE (october 2018-december 2020)



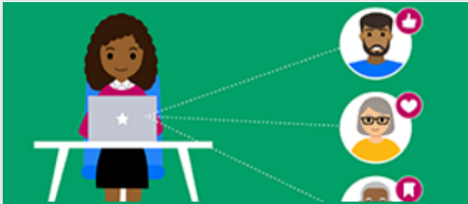
Engeland: Enhance digital teaching platform



ENHANCE DIGITAL TEACHING PLATFORM

Het [Enhance Digital Teaching Platform](#) ondersteunt leerkrachten om technologie te gebruiken in de VET sector in Engeland. Het platform is in 2019 ontwikkeld door de *Education and Training Foundation*, gefinancierd door het *Department for Education*. Het platform stelt gratis korte (bite-size) gecertificeerde online training modules (zelf-training) ter beschikking die innovatie in VET stimuleren, met het doel om de uitkomsten voor leerlingen te verbeteren. Deelnemers die een module succesvol afronden krijgen een digitale badge.

Our most popular EdTech modules



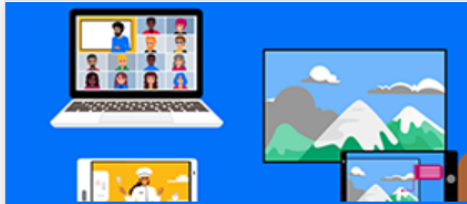

Adopting

EdTech

Updating your digital skillset

PLD: Skills and Networks

★★★★☆ 4.2





Exploring

EdTech

Assessing your digital skillset

PLD: Skills and Networks

★★★★☆ 4.2





Adopting

EdTech

Technology, personalisation and effective learning

Dealing with Difference and Diversity

★★★★☆ 4.1




Adopting

EdTech

Digital well-being for all (Part 2)

Digital Wellbeing

★★★★☆ 4.1





Engeland: Enhance digital teaching platform

Digital Teaching Professional Framework

Professionele normen voor technologisch-verbeterd leren en heeft met het doel een gemeenschappelijk begrip van de ontwikkeling van digitale vaardigheden tot stand te brengen



A PLANNING YOUR TEACHING	B APPROACHES TO TEACHING	C SUPPORTING LEARNERS FOR EMPLOYABILITY	D SUBJECT AND INDUSTRY SPECIFIC TEACHING	E ASSESSMENT	F ACCESSIBILITY AND INCLUSION	G SELF DEVELOPMENT
<p>A1 <u>Planning and looking for information</u></p> <p>A2 <u>Designing and adapting activities</u></p> <p>A3 <u>Empowering learners through technology</u></p> <p>A4 <u>Communication/collaboration between colleagues/learners</u></p>	<p>B1 <u>Teaching and learning resources</u></p> <p>B2 <u>Teaching context: face-to-face</u></p> <p>B3 <u>Teaching context: blended learning</u></p> <p>B4 <u>Teaching context fully online</u></p>	<p>C1 <u>Supporting digital capabilities to enhance employability skills</u></p> <p>C2 <u>Supporting study skills</u></p> <p>C3 <u>Communication and collaboration with and between learners</u></p>	<p>D1 <u>Teaching: subject-specific and industry-related</u></p> <p>D2 <u>Raising learners' digital employability and self-employability skills</u></p>	<p>E1 <u>Assessment and feedback</u></p>	<p>F1 <u>Accessibility</u></p> <p>F2 <u>Equality and diversity</u></p>	<p>G1 <u>Self-assessment and reflection</u></p> <p>G2 <u>Progression and CPD - strategies to develop digital skills and pedagogy</u></p> <p>G3 <u>Well-being: practitioner and learner</u></p> <p>G4 <u>Managing identity: practitioner/learner</u></p>





Meer info



OECD Centre for Skills

Vocational education and training and adult learning



marieke.vandeweyer@oecd.org

<https://www.oecd.org/skills/vet.htm>

