

Leyden Academy

ON VITALITY AND AGEING



Leren op latere leeftijd

Marie-Louise Kok | Digital Learning Expert

6 juni 2023

Contactgegevens spreker



Marie-Louise Kok
Digital Learning Expert
kok@leydenacademy.nl
06-83217945

Leyden Academy
ON VITALITY AND AGEING

Onze missie

Het verbeteren van de kwaliteit van
leven van **oudere mensen**



Leyden Academy
ON VITALITY AND AGEING

Beeld in de media

pw. Ouderen en leren: het blijft worstelen

Trouw
**55-plussers tonen weinig
interesse in trainingen op
de werkvloer. Terwijl juist
die groep daar baat bij
heeft**

NOS

**Groeiend aantal niet-werkenden toch
arbeidsmarkt op, vooral ouderen werken meer**

Steeds meer mensen die vroeger geen betaald werk zochten of wilden, stappen nu toch de arbeidsmarkt op. Volgens het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) wordt de groep die geen deel uitmaakt van de beroepsbevolking steeds kleiner. Voorals ouderen, de 45-plussers, zijn vaker en meer aan het werk.

Bron: <https://www.trouw.nl/economie/55-plussers-tonen-weinig-interesse-in-trainingen-op-de-werkvloer-terwijl-juist-die-groep-daar-baat-bij-heeft-b90482e8>
<https://www.pwmet.nl/personnelmanagement/blog/2018/04/ouderen-en-leren-het-blijft-worstelen-10126908>
<https://nos.nl/artikel/2473647-groeiend-aantal-niet-werkenden-toch-arbeidsmarkt-op-vooral-ouderen-werken-meer>

Leyden Academy
ON VITALITY AND AGEING

Bijna 6 miljoen van 55 jaar of ouder

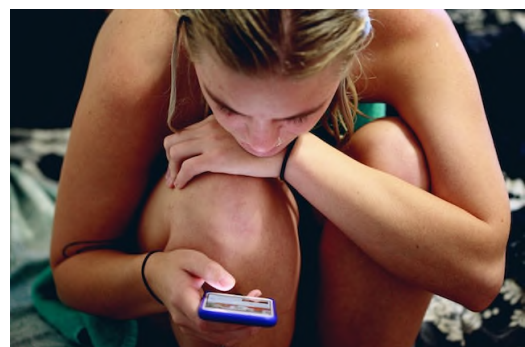
34% van de bevolking
Dubbele vergrijzing: we worden steeds ouder



Leyden Academy
ON VITALITY AND AGEING

Gen Z, Millennials, ...in de zaal?

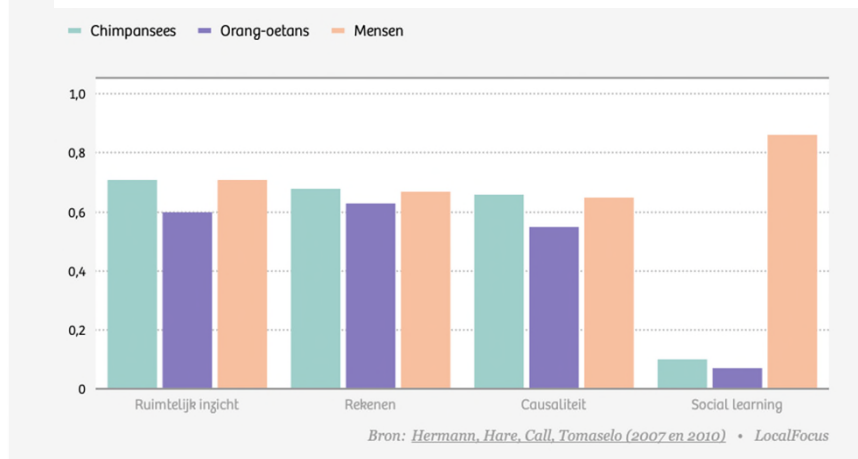
- Generatie Z (1996-2010). Nu tussen 13-27 jaar. Digital natives. Vertrouwd met apps, social media en grote hoeveelheden digitale data om ons heen
- Millennials (1981-1995). Nu tussen 28-42 jaar. Opgegroeid met mobiel, internet en YouTube
- Hun ouders: **generatie X (1961-1980). Nu tussen 43-62 jaar**
- Of babyboomgeneratie (1945-1960). Nu tussen 63-78 jaar



Leyden Academy
ON VITALITY AND AGEING

Sociale intelligentie = sociaal leren

Het voordeel zit in ons vermogen om te leren van anderen.
De sociale intelligentie is wat peuters in experimenten onderscheidt van chimpansees.



Leyden Academy
ON VITALITY AND AGEING

Sociaal leren: van ouder, broer/zus, omgeving, leraar

- Gedrag van anderen observeren
- Ons vermogen om te delen, te ontvangen en in een groep te werken, maakt ons effectiever



Leyden Academy
ON VITALITY AND AGEING

Leerstijlen – VARK Model

Classificeert leerlingen in:

Visuele



Read/write:
lezen en schrijven



Auditieve



Kinesthesie:
gewaarwording
van de eigen
lichaamshouding
en -beweging



Leyden Academy
ON VITALITY AND AGEING

Mythe van leerstijlen

- VARK-model populair in de jaren 70 en sindsdien hardnekkig
- Critici: leraren kunnen niet nauwkeurig de leerstijl van hun student beoordelen; subjectief oordeel
- Wetenschappelijke onderzoek toont geen verband aan tussen het geleerde en de stijl waarin geleerd werd.
- Geen bewijs van betere resultaten
- Individuen uiten voorkeuren
- Combinatie van stijlen is favoriet

Leervoorkeuren

Leyden Academy
ON VITALITY AND AGEING

De beste manier om te leren (of les te geven)...

...hangt van de content af: muziek leren spelen door audio

Een combinatie is favoriet en daarbij o.a.:

- Herhalen
- (jezelf) Toetsen
- Toepassen in verschillende situaties (werkplekleren)

Leyden Academy
ON VITALITY AND AGEING

Werkplekleren: is het relevant en (direct) toepasbaar?

Over organisatie- en landgrenzen heen

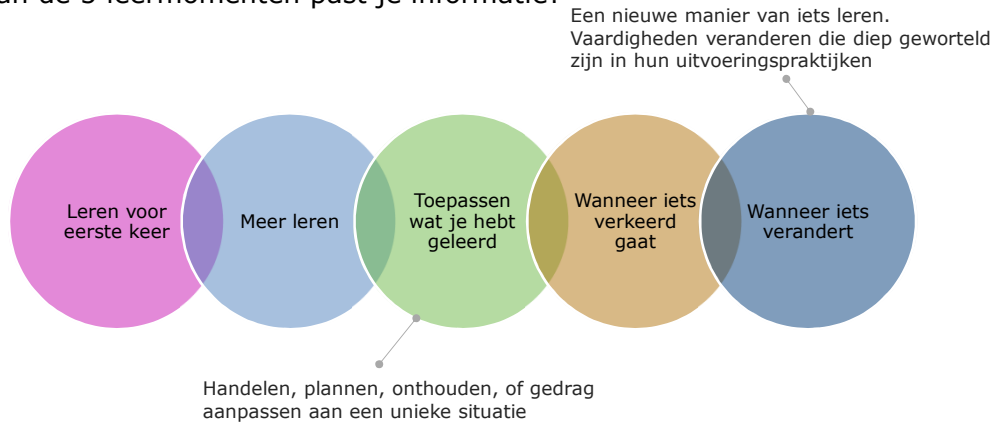
Informeel, interactie, sociaal, delen



Leyden Academy
ON VITALITY AND AGEING

5 Moments-of-Need model

Bij welk van de 5 leermomenten past je informatie?



Model Bob Moshier, Conrad Gottfredson

Leyden Academy
ON VITALITY AND AGEING

Kernmolecuul bij leren en geheugen in het brein

BDNF - Brain Derived Neurotrophic Factor

BDNF zorgt vooral voor **synaptische plasticiteit**:

- maken van nieuwe verbindingen tussen neuronen/zenuwcellen en transmissie
- en verstevigen van nieuwe verbindingen; dus leren en consolideren

Met **ouder worden** vermindert het niveau van BDNF.

- Hoeveelheid synapsen neemt af
- de grijze stof krimpt
- en aantal *neurotrofic* signalen af neemt



Leyden Academy
ON VITALITY AND AGEING

Je hersenen scherp houden

Veel onderzoek naar positieve werking op BDNF niveau:

- Beweging, regelmatig sporten verhoogt BDNF niveau, bevordert plasticiteit juist bij ouderen/volwassen en bevordert zelfs langetermijngeheugen
- Slaap, rust en dromen bij verwerking
- Minder calorieën innemen (gezond dieet)
- Sociale activiteiten (van onwaarschijnlijke vrienden leer je het meest, werk met jongeren)
- Verrijkte omgeving (“No surprise no learning”)
- En...onderwijs (bijv. leer een andere taal... die ver van het bed staat)



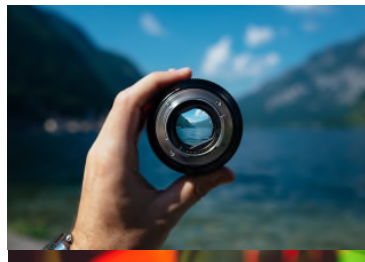
Bronnen: BDNF - a Key Molecule for Memory in the Healthy and Pathological Brain, Frontiers of Cellular Neuroscience, aug 2019; Teaching as Brain Changing: Exploring Connections between Neuroscience and Innovative Teaching, CBE, Life Sciences Education, June 2017; Neuro Revalidatie, B. van Cranenburgh, RSI, 2013 Blog.adoma.com

Leyden Academy
ON VITALITY AND AGEING

Ingrediënten voor succesvol leren

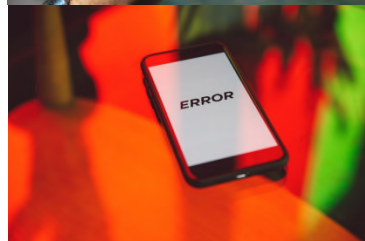
Gerichte
aandacht

*Focused
attention*



Actieve
engagement

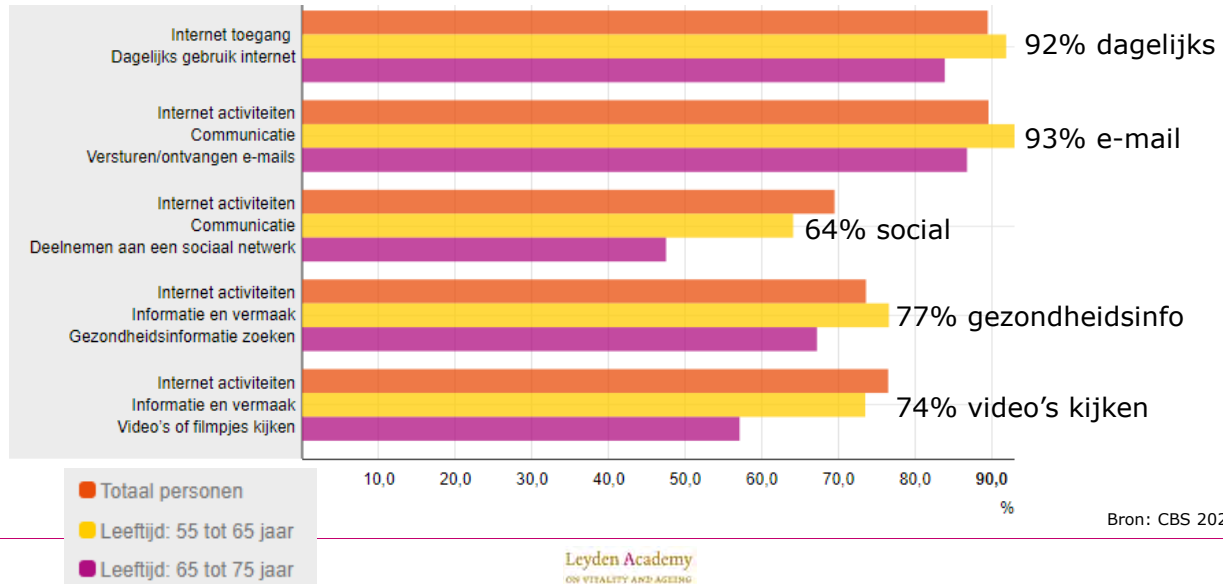
Snelle error
feedback



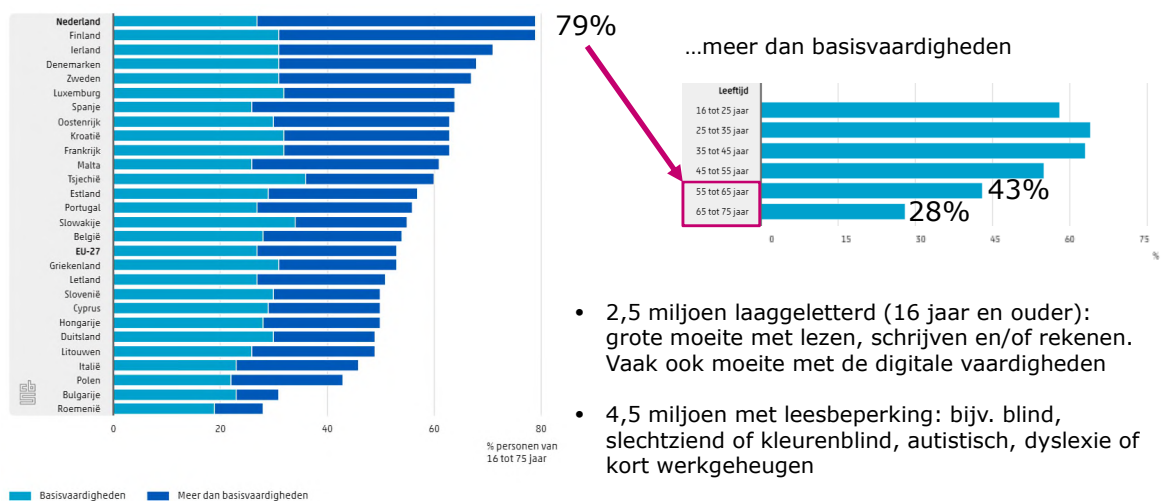
Herhaling overdag
en consolidatie
gedurende slaap

Leyden Academy
ON VITALITY AND AGEING

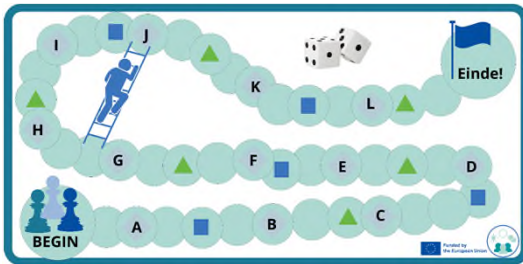
55-plussers op internet



Score op digitale vaardigheden



Spelenderwijs leren



Impressie:
<https://youtu.be/SM7sOArLPMk?t=29>

Leyden Academy
 ON VITALITY AND AGEING

Voordelen: leren op latere leeftijd

- Lagere niveau van testosteron - beter in impulscontrole. Minder invloed van stemmingwisselingen op denken en besluitvorming
- Verbale vaardigheden: vermogen om te communiceren beter
- Minder geneigd om overhaast te oordelen
- Beter in het oplossen van problemen
- Meer oefening gehad dan jonger iemand (negativiteit uitsluiten)
- Tevreden zijn. Accepteren van omstandigheden
- Gebruiken ervaring ook om grenzen te verleggen

<https://www.aarp.org/research/topics/life/info-2022/lifelong-learning-older-adults.html>
<https://www.webmd.com/healthy-aging/learning-after-60>
<https://familymattershc.com/benefits-of-lifelong-learning-for-seniors/>

Leyden Academy
 ON VITALITY AND AGEING

Aandachtsspanne en focus

- Millennials gemiddelde aandachtsspanne heeft van 12 seconden
- Generatie Z van 8 seconden: denk TikTok, Reels en YouTube Shorts
- 'Schermcultuur' gezien als bedreiging van geconcentreerd lezen



Bron: www.frankwatching.com/archive/2023/05/12/gen-z-bereiken/
<https://www.volkskrant.nl/cultuur-media/de-lezende-mens-is-een-boeiende-analyse-van-de-ontlezing-die-soms-verzandt-in-babbelproza~b4fe01f/>

Leyden Academy
ON VITALITY AND AGEING

Nadelen: leren op latere leeftijd

- Minder vertrouwen in eigen geheugen. Daarom duurt het soms iets langer
- Angstig over hun presteren (leidt tot moeilijker kunnen focussen op leren)
- *Selfageism*
- Technologische achterstand: niet de vaardigheid om computer te gebruiken of geen toegang

Andere barrières:

- Leeftijdscriminatie: vooringenomen opvattingen dat ouderen niet willen leren of niet kunnen leren
- Informatie: het is niet altijd duidelijk wie welk onderwijs aanbiedt en waarom
- Kanaal en/of vorm: de manier waarop de lesstof wordt geleverd, ondersteunt niet

Leyden Academy
ON VITALITY AND AGEING



silver starters

Gratis programma waar 50-plussers ondernemingsvaardigheden leren om hun idee om te zetten in een eigen bedrijf.

23

Nooit te oud om te dromen

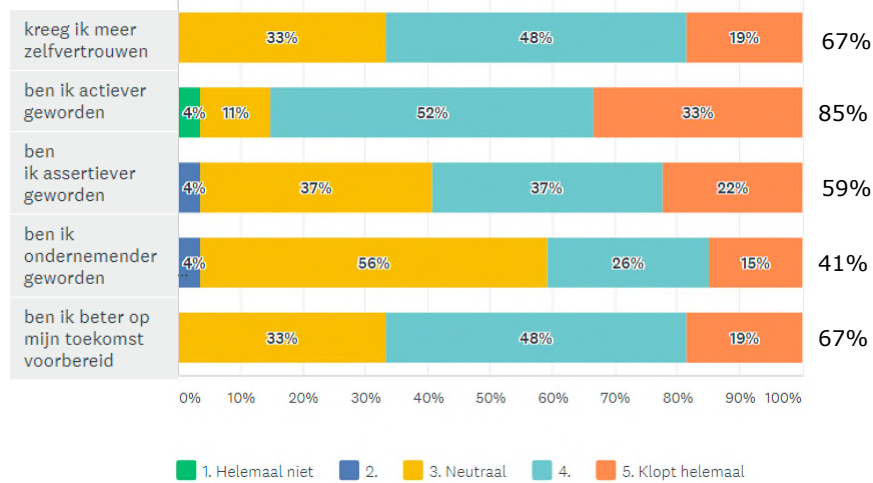
Gordon Bowke
founder 51

Ernestine Shepherd
2e carrière 56



Leyden Academy
ON VITALITY AND AGEING

Door het volgen van de cursus...



Data 2021

Leyden Academy
ON VITALITY AND AGEING

Theorie achter ervaringsgericht leren

- Oudere mensen leren graag door hun levenservaringen, verwachtingen en meningen te delen
- Kan ook in een online leerplatform
- Met verschillende generaties



Effectiveness of Instructional Strategies Designed for Older Adults in Learning Digital Technologies
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8754191/>

Leyden Academy
ON VITALITY AND AGEING

Herkenbaar? Deelnemers over teamcoaching

83%

“Ik vind in een team met coach prettig en/of interessant en/of van waarde”



Leyden Academy
ON VITALITY AND AGEING

Theorie over hulp van een coach of mentor

Bij het gebruik van digitale technologieën, waaronder stapsgewijze begeleiding en ondersteuning, vooral met betrekking tot technische aspecten

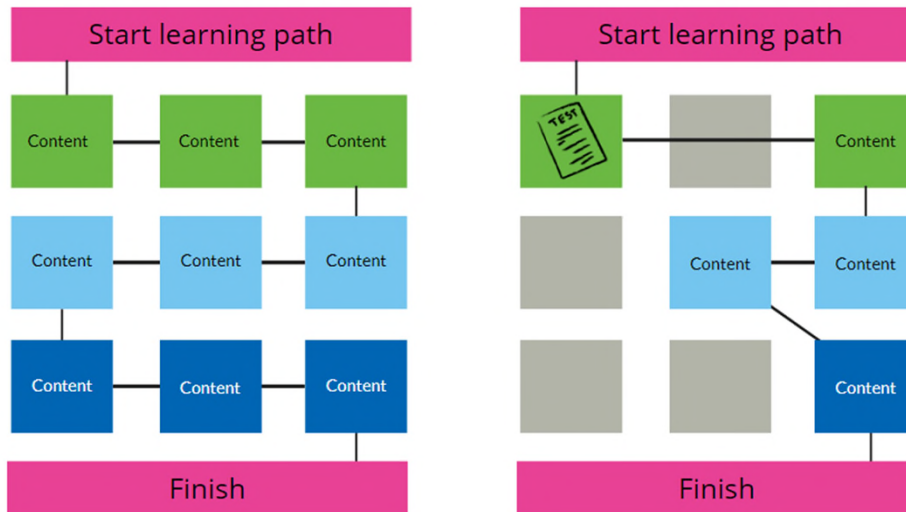


Effectiveness of Instructional Strategies Designed for Older Adults in Learning Digital Technologies
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8754191/>

Leyden Academy
ON VITALITY AND AGEING

Lineair of adaptief leerpad

silver starters

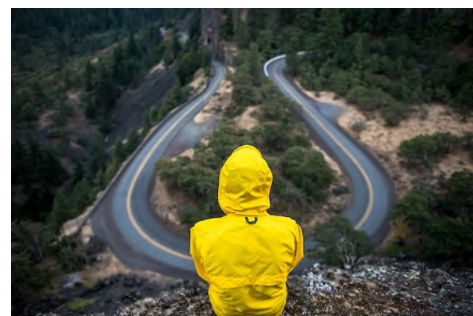


Leyden Academy
ON VITALITY AND AGEING

Theorie achter gepersonaliseerd of adaptief leren

Oudere leerdere hebben behoefte aan:

- een flexibel curriculum zodat hun digitale leersessies effectiever zijn
- lessen in hun eigen tempo volgen
- een informele leeromgeving
- individuele training kan een praktische oplossing zijn, omdat het hen aanmoedigt om te leren met behulp van digitale technologieën

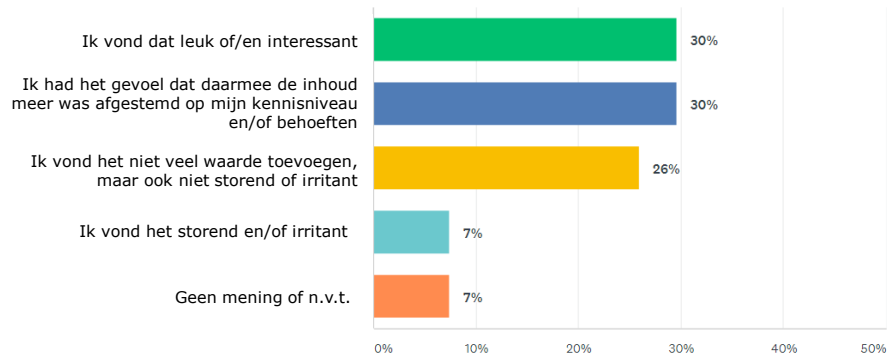


Trend: gefragmenteerd en persoonlijk op maat voor jou

Effectiveness of Instructional Strategies Designed for Older Adults in Learning Digital Technologies
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8754191/>

Leyden Academy
ON VITALITY AND AGEING

Silver Starters over adaptieve leerpaden...



Leyden Academy
ON VITALITY AND AGEING

Trend: AI, oftewel voorbij de grenzen van menselijk leren

MURF.AI

Go from text to speech with a versatile AI voice generator

AI enabled, real people's voices

OpenAI

ChatGPT



synthesia



DialogueTrainer

Hologrammen, robots, avatars

Leyden Academy
ON VITALITY AND AGEING

Trend: Immersive learning

- Methodes waarbij je leert door te ervaren.
- In de echte of digitale wereld plaatsvinden.
- Bij VR wordt de gebruiker afgesloten van de buitenwereld en ondergedompeld in een digitale wereld.
- Onderzoek naar het effect of leerrendement van VR/AR in vergelijking met traditionele leermiddelen is er weinig.
- Maar er zijn situaties te bedenken waarin deze technologieën meerwaarde bieden of kostenefficiënt zijn. Denk aan:...



Leyden Academy
ON VITALITY AND AGEING

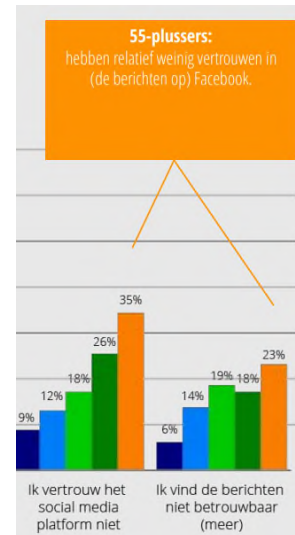
Veilig leren

- Meekijken met professionals zonder te storen
- Omgaan met lastige situaties bijv. agressie, of een slechtnieuwsgesprek.



Leyden Academy
ON VITALITY AND AGEING

Facebook is niet dood – maar wat is de betrouwbaarheid?



Leyden Academy
ON VITALITY AND AGEING

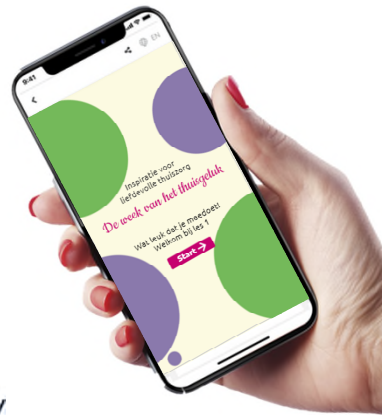
Bronnen: Global. Statista.com, feb 2023
Newcom Nationale Social Media Onderzoek 2023

Aandacht vangen en vasthouden in leren is een grote uitdaging



Leyden Academy
ON VITALITY AND AGEING

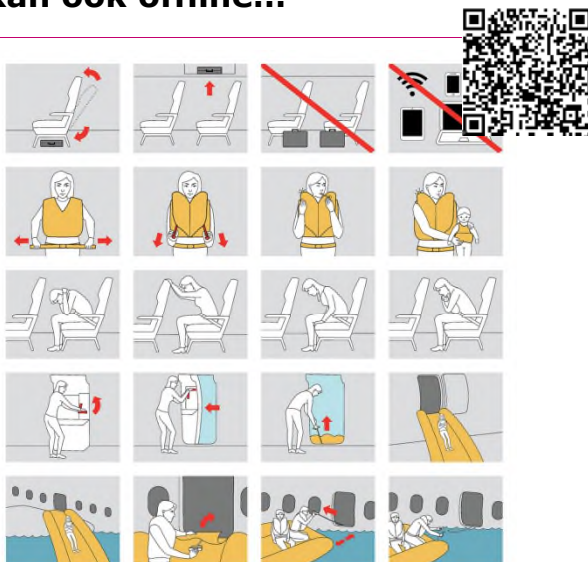
Interactieve lessen op je mobiel



<https://view.genial.ly/64108d7423a5bb00199c660a>

Leyden Academy
ON VITALITY AND AGEING

Kan ook offline...



Leyden Academy
ON VITALITY AND AGEING

Video is niet alleen fijn voor jongeren



Gebruik:	15-19 jaar	20-39 jaar	40-64 jaar	65-79 jaar	80 jaar of ouder
YouTube	87%	85%	66%	54%	34%
Facebook	33%	69%	75%	72%	54%
Whatsapp	98%	94%	95%	89%	73%
Instagram	81%	74%	51%	30%	16%
TikTok	69%	53%	16%	4%	3%
Twitter	19%	29%	22%	13%	8%
Pinterest	37%	44%	28%	24%	17%

Bron: Nationale Social Media Onderzoek 2023, n=7.021

Leyden Academy
ON VITALITY AND AGEING

Thuisgeluk: voor en door thuiszorgmedewerkers (rolmodel)



<https://youtu.be/cPgxCiBISvQ>

Leyden Academy
ON VITALITY AND AGEING

Tot slot, 8 concrete tips

Ieder persoon is uniek

1. Welke vorm en kanaal past het best?
2. Sociaal: zorg voor ontmoeten van gelijkgestemden
3. Mix intergenerationeel en intercultureel: werk/leer met jongeren, andere achtergronden
4. Maak of verwijst naar korte video's
5. Organiseer een spel of 'leersafari'
6. Zorg dat ze het geleerde direct toe kunnen passen
7. Falen mag! Snelle feedback bij fout. Zijn er obstakels? Hoe komen we er overheen?
8. Niet alleen maar zenden: delen van eigen ervaring, betrek erbij

Leyden Academy
ON VITALITY AND AGEING

Leyden Academy

ON VITALITY AND AGEING



Rijnsburgerweg 10 | 2333 AA Leiden | 071-524 0960 | info@leydenacademy.nl | www.leydenacademy.nl