



UC Leuven
Limburg

MOVING MINDS

BASO Chemie 'KEY-LOCK'-model

Jan Willems

UCLL

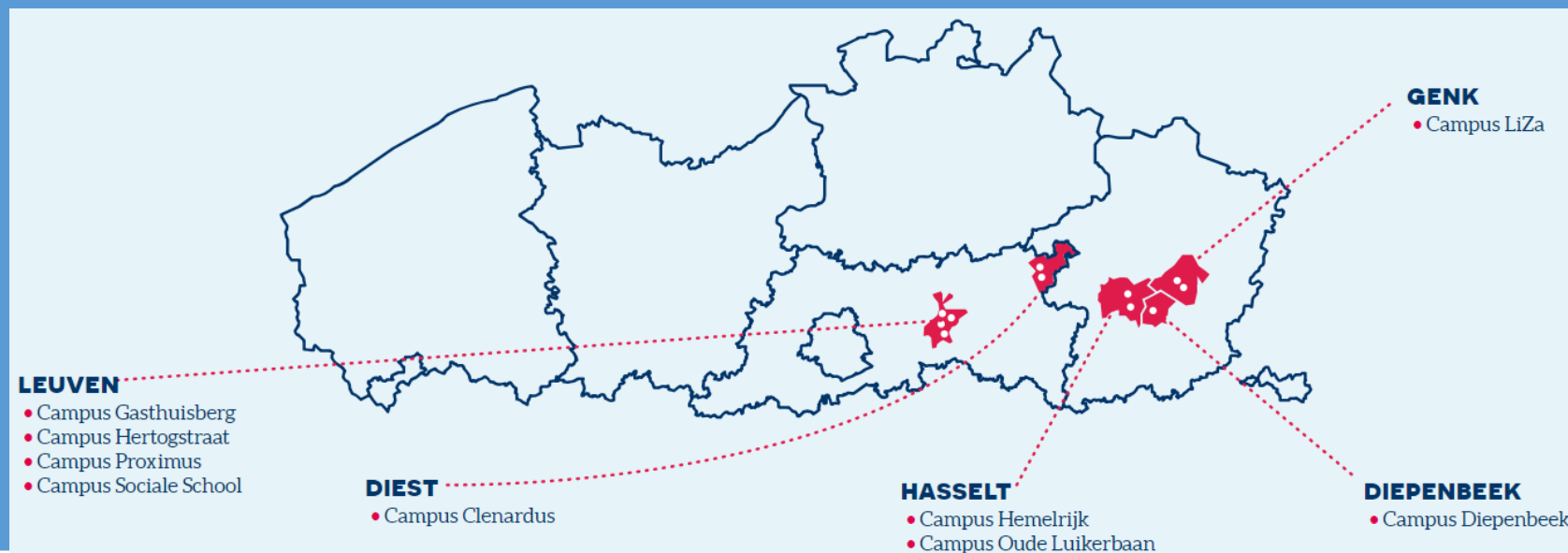
jan.willems@ucll.be



UC Leuven
Limburg

MOVING MINDS

- Vlaamse Hogeschool
- 5 programma's – 9 campussen – 18 opleidingen

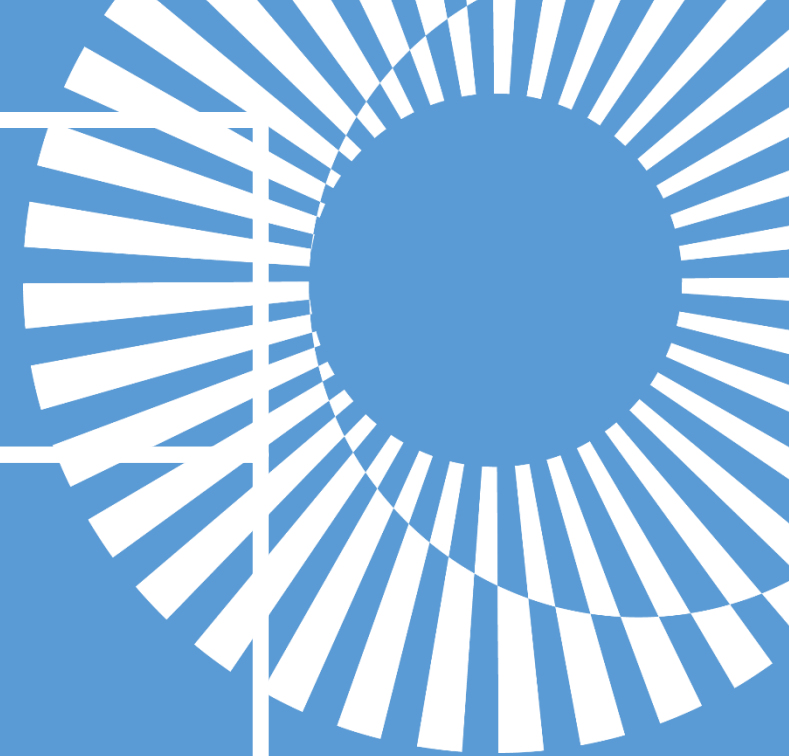


Programma LERARENOPLEIDING

- Professionele Bachelor Kleuteronderwijs
- Professionele Bachelor Lager Onderwijs
- Professionele Bachelor Secundair Onderwijs

Algemene vorming

Onderwijsvakken (→ onderwijsbevoegdheid)



BASO Chemie

HUIDIG MODEL



- **3 opleidingsfasen**
- **Vakstudie chemie – seminarie chemie - praktijk**

OF 1

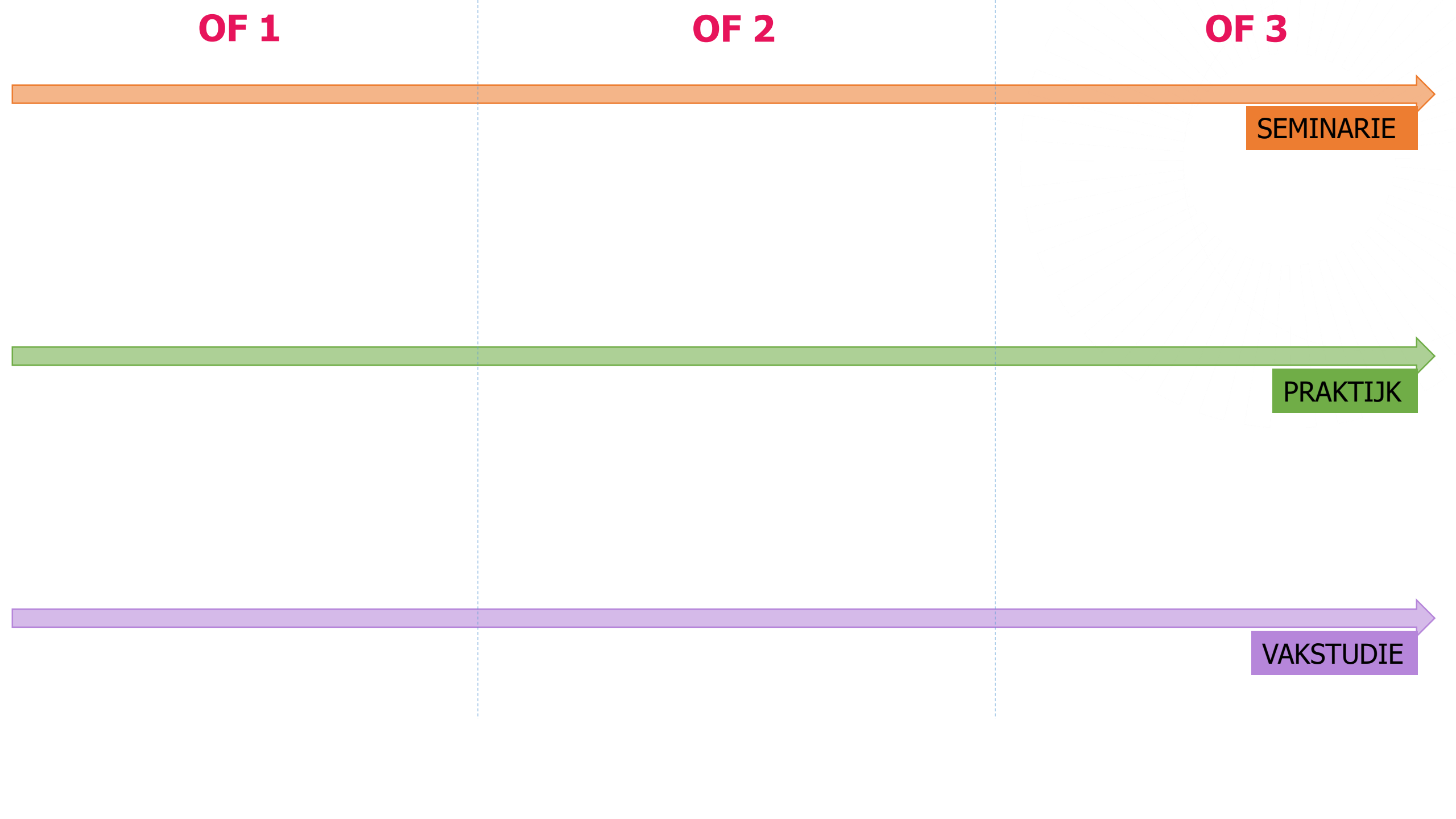
OF 2

OF 3

SEMINARIE

PRAKTIJK

VAKSTUDIE



PROBLEEMSTELLING

- Weinig differentiatie
- Studeren op korte termijn + consumerende houding hoorcollege
- Weinig kennistransfer
- Docent is verantwoordelijk voor leerproces
- Zij-instromers en vrijstellingen



BASO Chemie

'KEY-LOCK'-model

- Leerlijn opsplitsen in “gesloten modules”
- Intensief leerstofonderdeel inoefenen
- Test afleggen om sleutel te verdienen
- Sleutels gebruiken modules te openen van zelfde of andere leerlijnen



OF 1

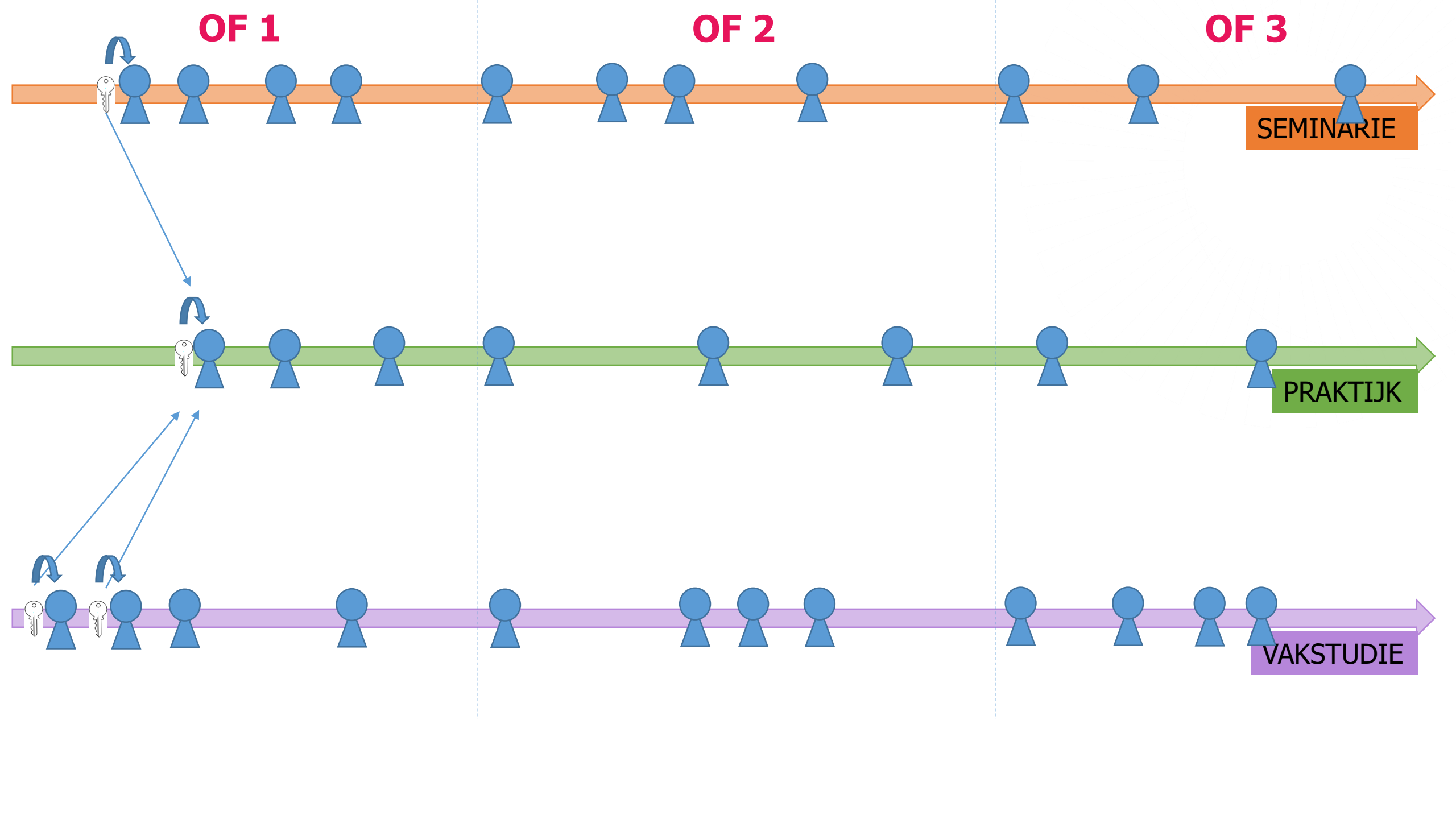
OF 2

OF 3

SEMINARIE

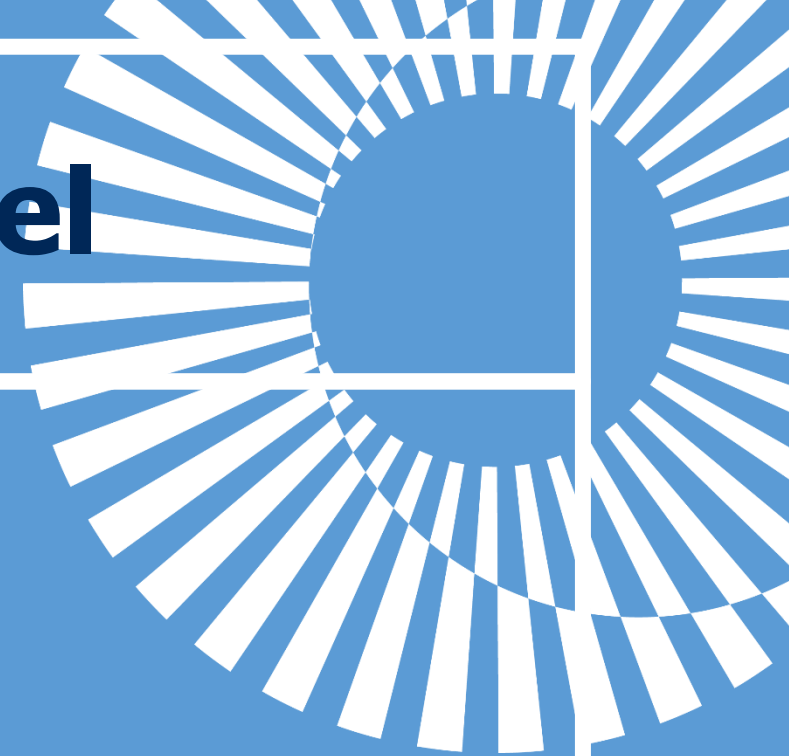
PRAKTIJK

VAKSTUDIE

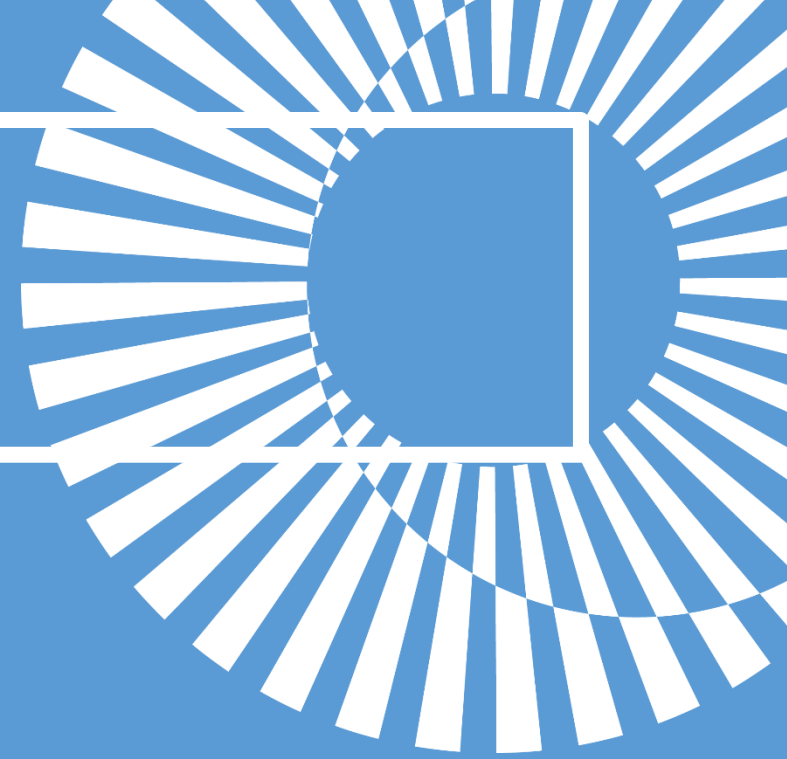


Voordelen 'KEY-LOCK'-model

- Differentiatie
- Zelfsturing
- Kennistransfer
- Student is verantwoordelijk voor leerproces
- Hoog niveau haalbaar
 - Hoge norm + veel oefenen
 - Cumulatief toetsen
- Zij-instromers



GEVOLGEN



OF 1

Structuur van opleidingsfases vervaagt

OF 3

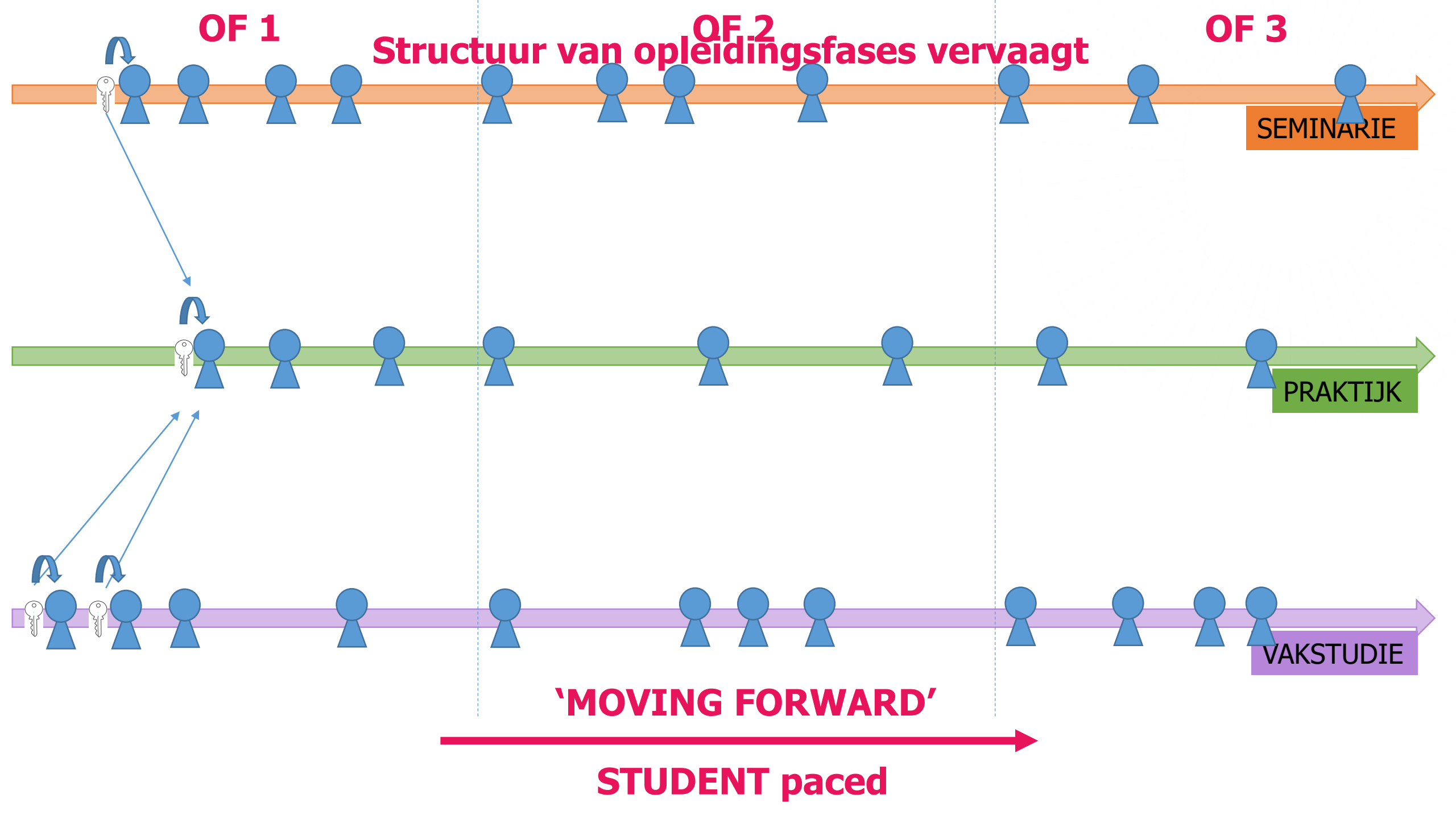
SEMINARIE

PRAKTIJK

VAKSTUDIE

'MOVING FORWARD'

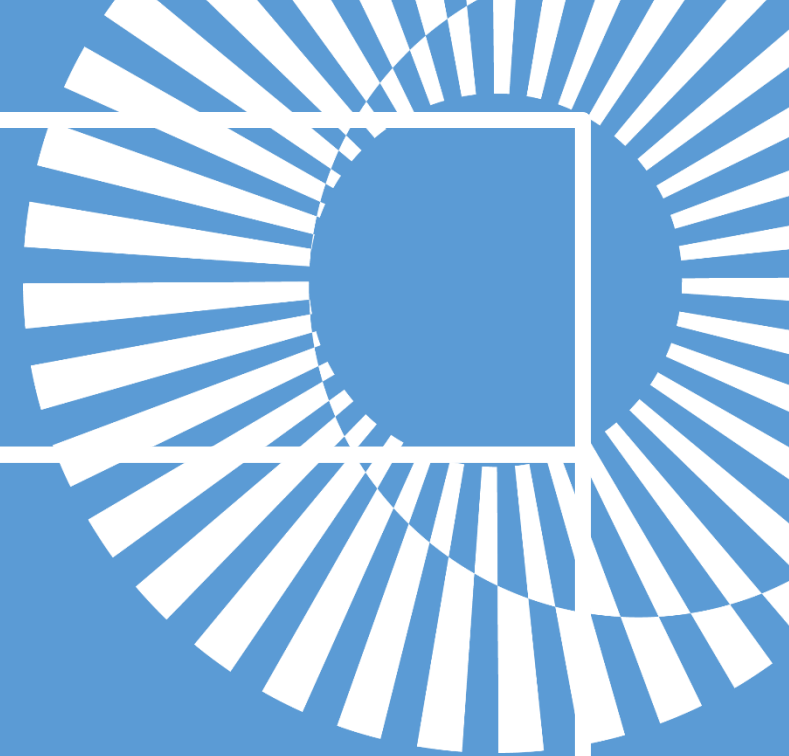
STUDENT paced



GEVOLGEN

- Structuur van opleidingsfasen vervaagt
- Student bepaalt het tempo
- Contacturen worden 'oefenuren', 'testuren', 'vragenuren', 'doe-uren'
- Elke afstuderende student bereikt een hoog niveau basiskennis
(vastgelegd door docenten)
- Evaluatie
 - Snelheid van bereiken einddoel
 - Niveau van verdieping

DOCENT
=
COACH



EXTRA

- **Dienstverlening**

Naar collega-studenten toe (peerservice)

bv. Helpen in labo, stage, studeren, oefenlessen bijwonen,...

Naar docenten toe

bv. Stock, bestellingen, opendeurdag, congres, ...

Naar externen

bv. Nascholingen, wetenschapsdagen, website, sociale media

Hiermee ook sleutels verdienen om slot van modules te openen



TESTCASE H5 “De chemische reactie”

A decorative graphic in the top right corner consisting of a central blue square with a white sunburst pattern of radiating lines extending outwards.

- 2018-2019: H5 : testmodule



VS

Doelstellingen
Instaptoets

VS Instaptoets
VSM05KIS

VAKSTUDIE
Module 05
Deel 01

VS Toets
VSM05K01

VAKSTUDIE
Module 05
Deel 02

VS Toets
VSM05K02

DA

**DIDACTISCH
ATELIER**
Module 05
Deel 01

DA Toets
DAM05K01

SEM

Doelstellingen
Instaptoets

SEM Instaptoets
SEM05KIS

SEMINARIE
Module 05
Deel 01

SEM Toets
SEM05K01

SEMINARIE
Module 05
Deel 01

SEM Toets
SEM05K02

Concreet

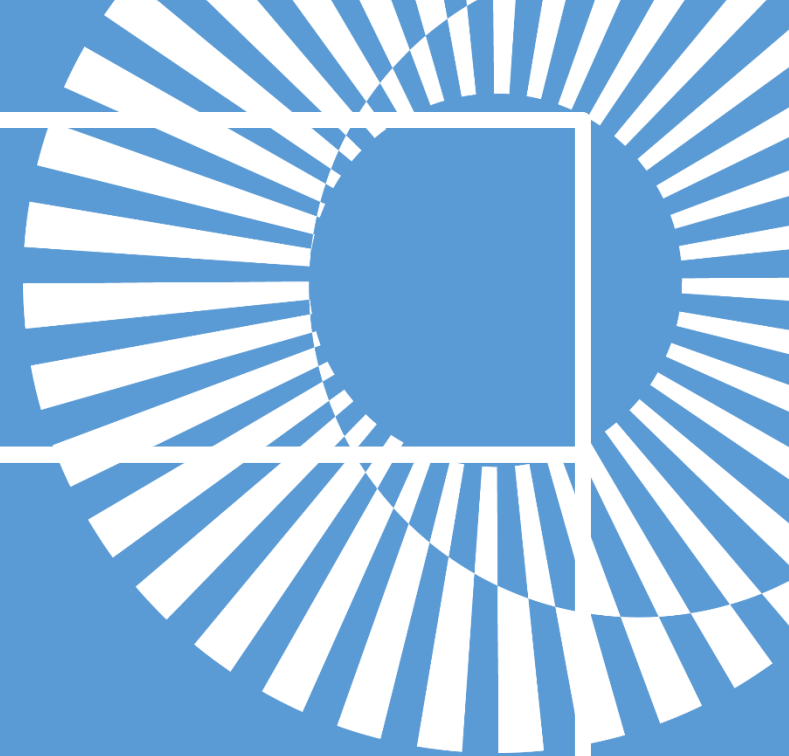


KEY-LOCK

- Elektronisch leerplatform

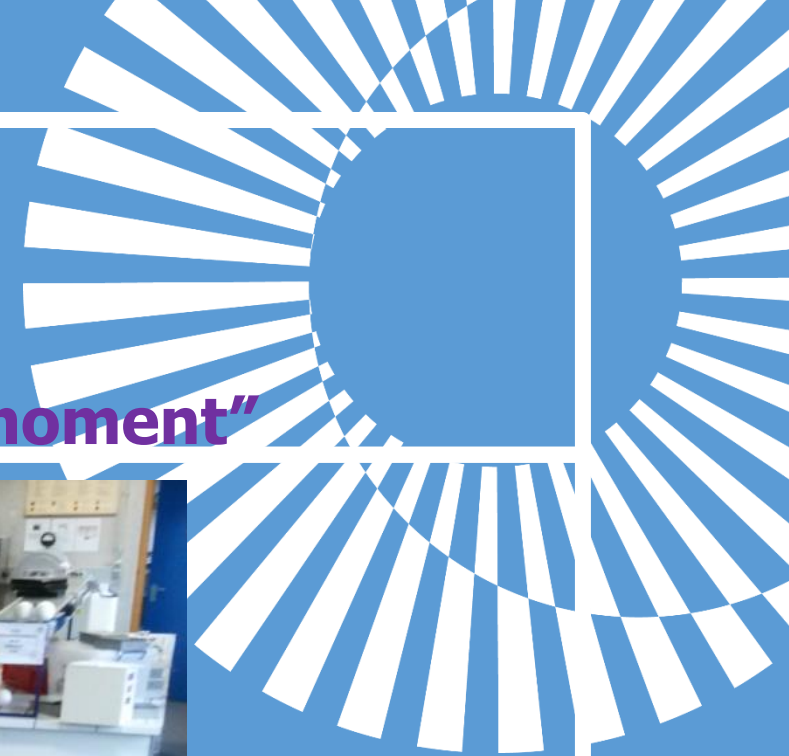
Observaties (subjectief)

- Studenten blijven in lokaal hangen zonder iets te doen
- Studenten 'durven' niet beginnen aan de toetsen
wordt bevestigd door vragenlijst
- Docent/lector moet stevig in de schoenen staan
- Snellere feedback naar studenten toe!!



Observaties (subjectief)

“Contactmoment”



Observaties (subjectief)

“Pauze”



Observaties (objectief)

- Instaptoets (2 wk na ex): #studenten geslaagd: 0/12

EXTRA BEWIJS

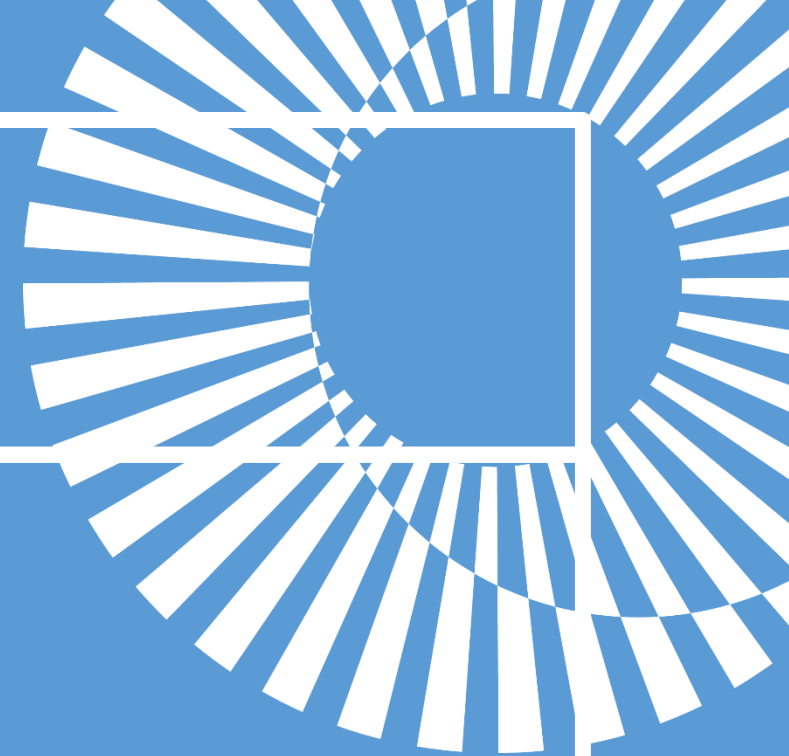
- Les niet verplicht (was al niet): opkomst +/- 60%

- Week 4 (van 5)

3/12 halfweg

1/12 nog niet begonnen

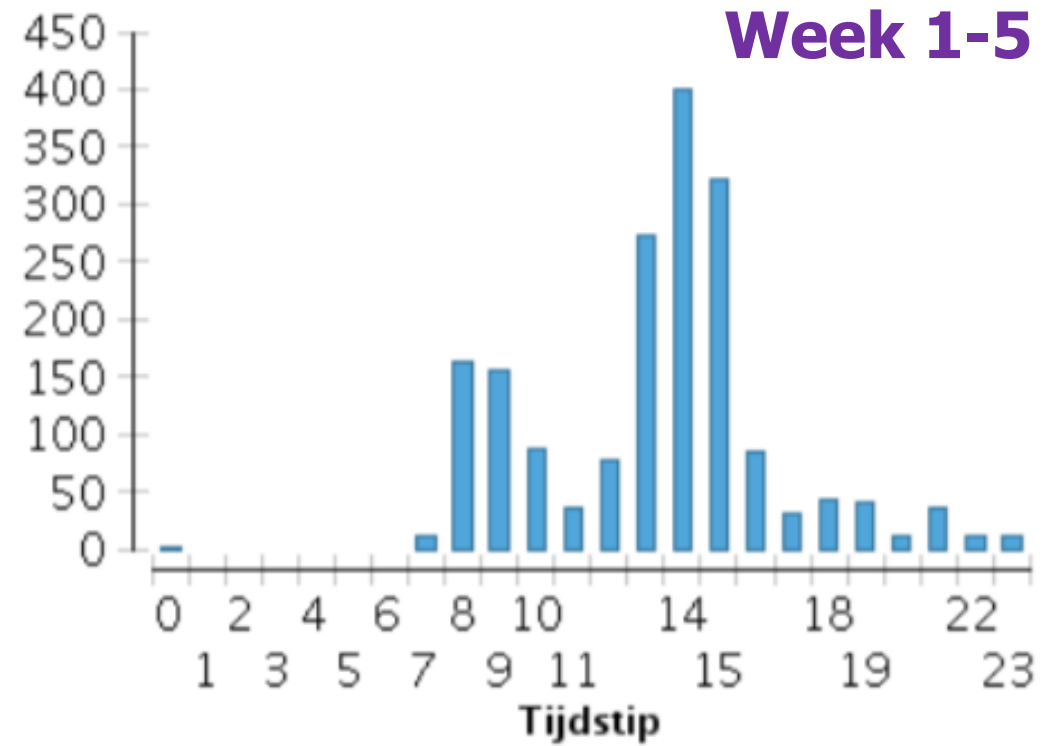
- Cumulatief toetsen!
- Activiteit





Observaties objectief

→ Student = gewoontedier?



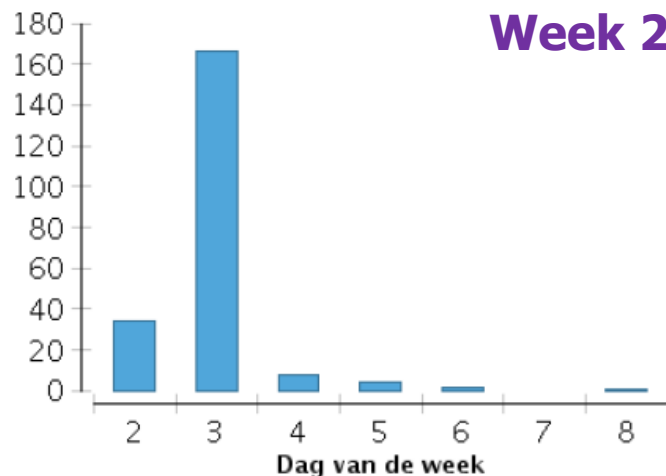


Observaties objectief

Week 1



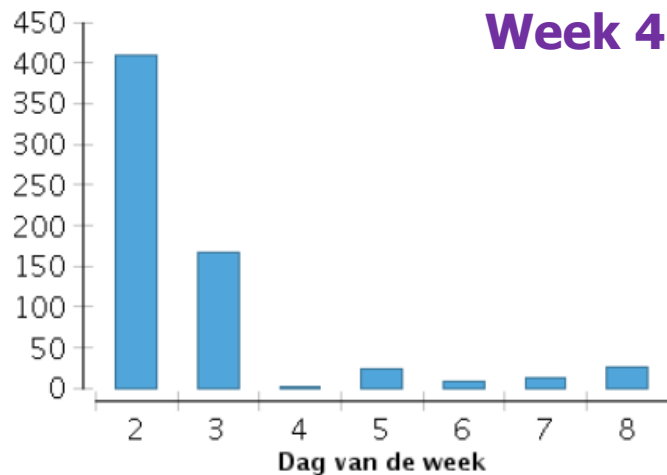
Week 2



Week 3



Week 4

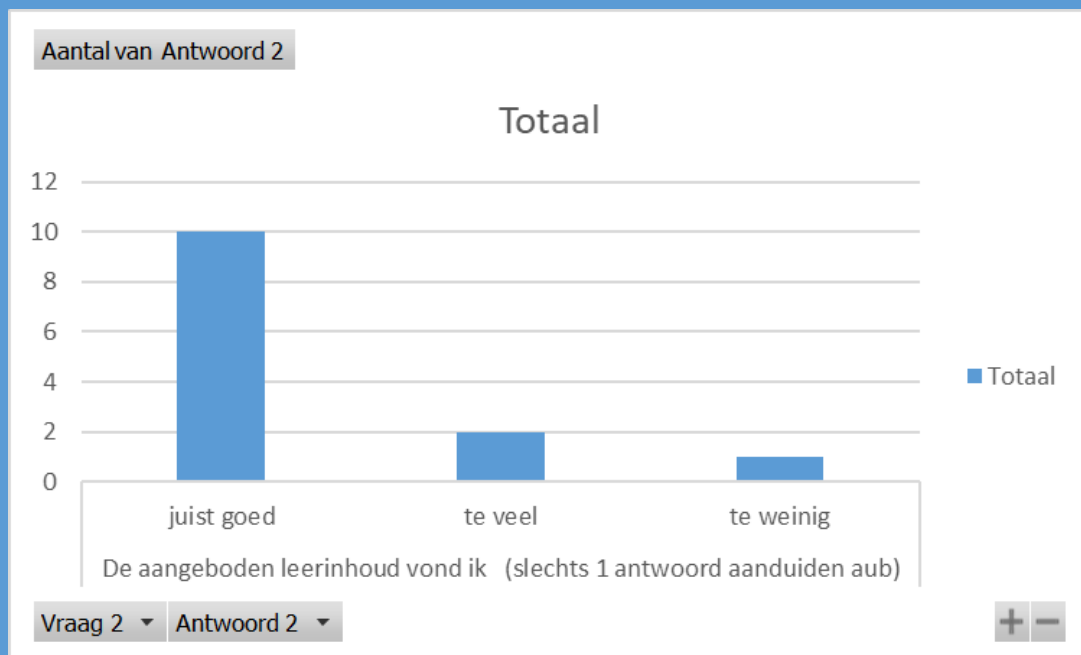


Week 5

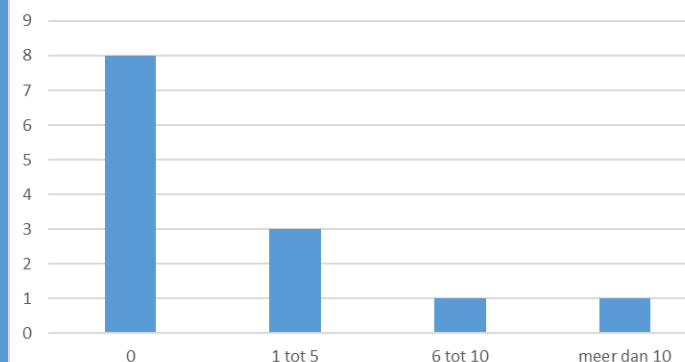


Observaties vragenlijst

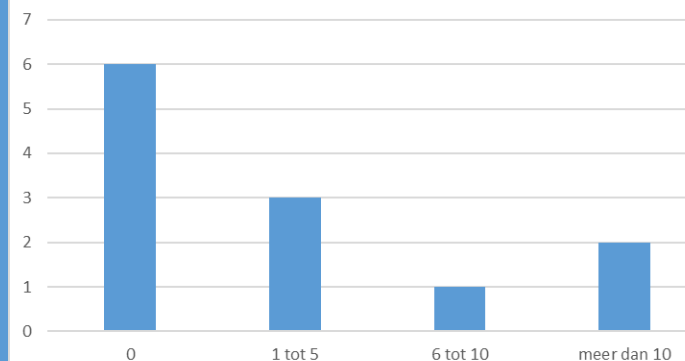
Inhoudelijk



Vraag 6: Aantal keer cursus gebruikt



Vraag 7: Aantal keer andere bron

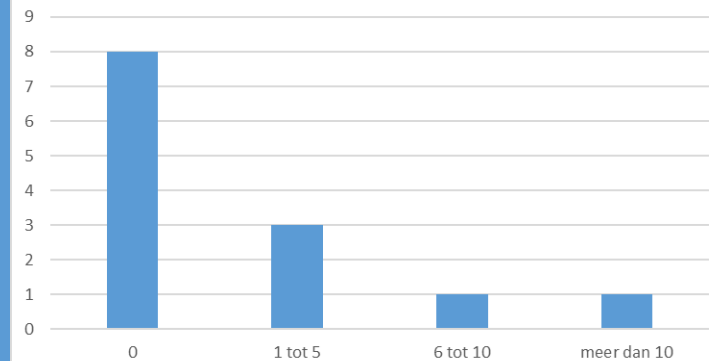


Observaties vragenlijst

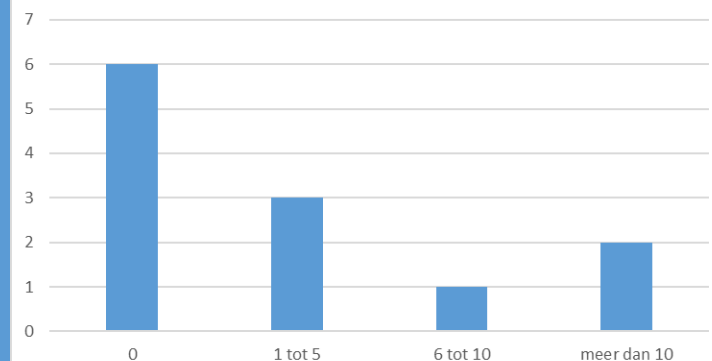
Inhoudelijk

- **11/13 (85%) max 5x cursus**
- **9/13 (69%) max 5x andere bron**

Vraag 6: Aantal keer cursus gebruikt



Vraag 7: Aantal keer andere bron



Observaties vragenlijst

Strategisch

Aantal van Antwoord 4

Totaal



Vraag 4 ▾ Antwoord 4 ▾



Aantal van Antwoord 5

Totaal



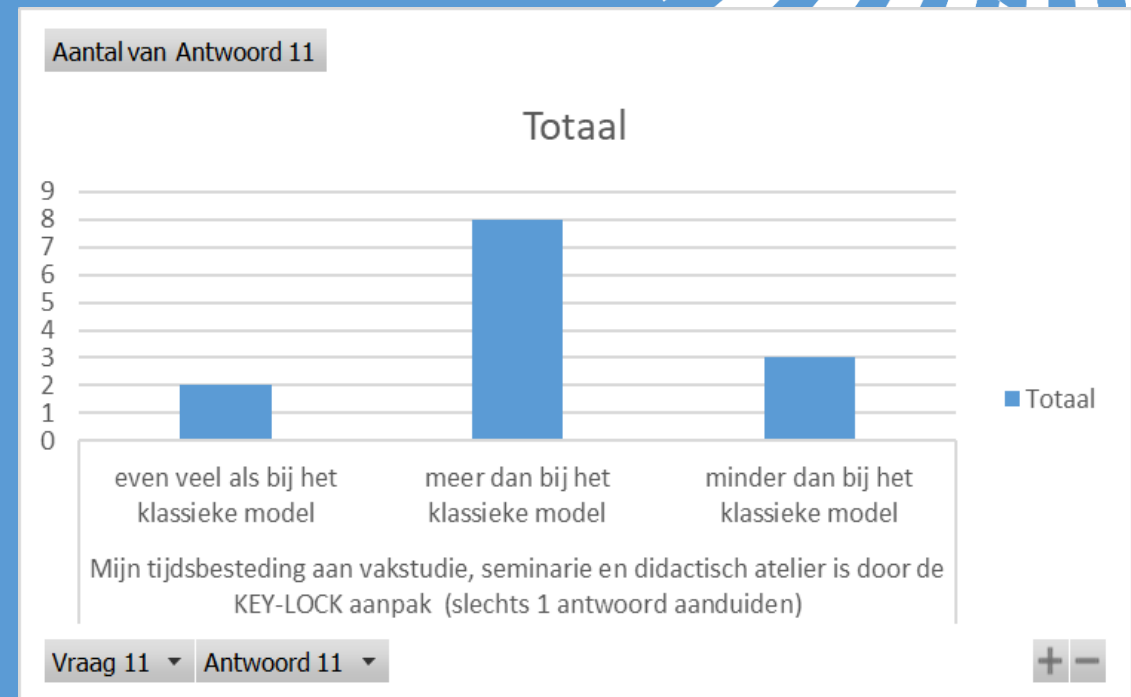
Vraag 5 ▾ Antwoord 5 ▾



Observaties vragenlijst

Tijdsbesteding

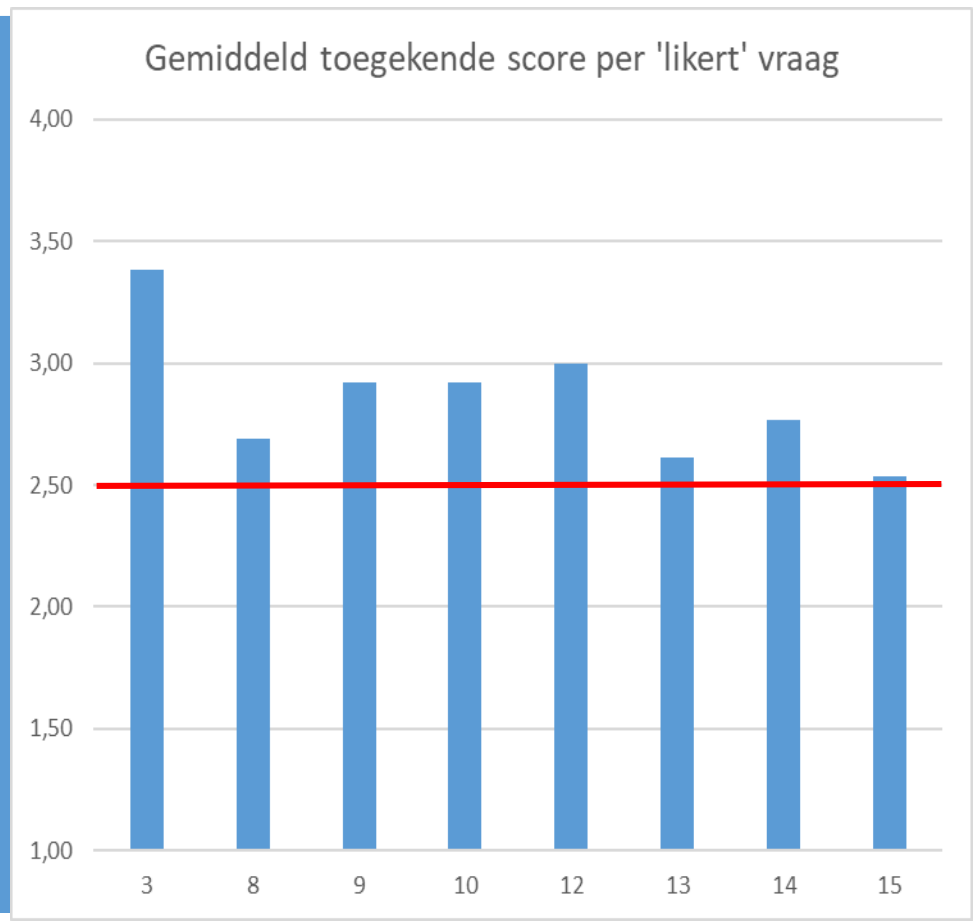
- 10/13 (77%) minstens evenveel tijd
- 8/13 (61,5%) meer tijd



Observaties vragenlijst

Affectief

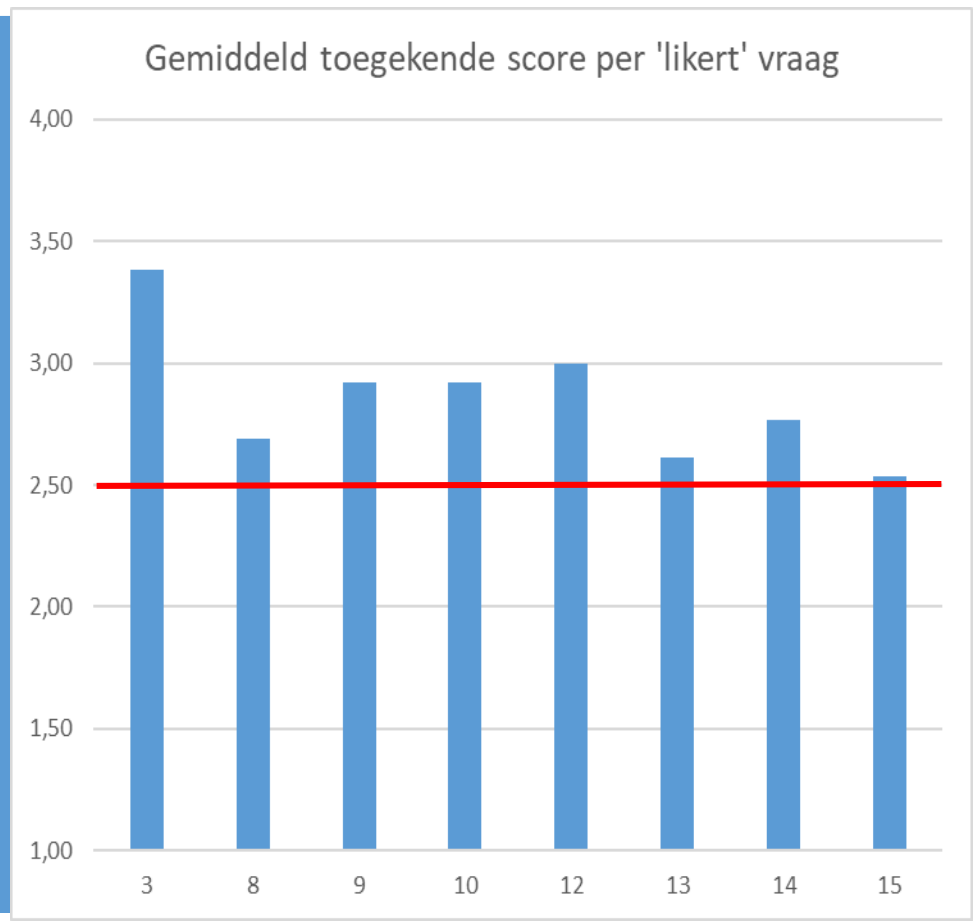
- 3) Duidelijke leerinhouden
- 8) Beter begrip
- 9) Betere inzicht in samenhang
- 10) Zelfstandig werken
- 12) Persoonlijke beleving
- 13) OF1 → OF3
- 14) Andere OPO's
- 15) Secundair



Observaties vragenlijst

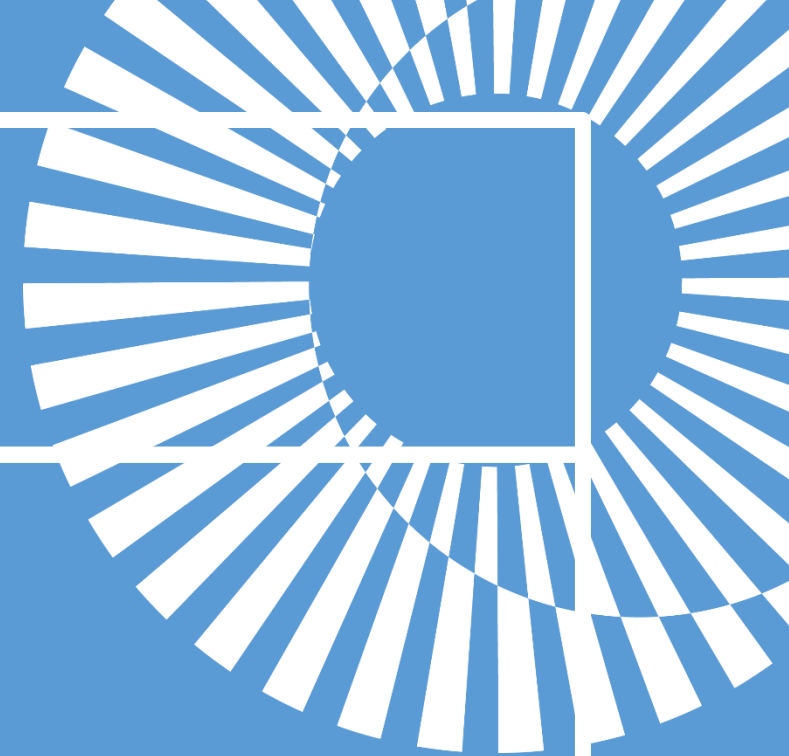
Affectief

- **3) Duidelijke leerinhouden**
- 8) Beter begrip
- **9) Betere inzicht in samenhang**
- **10) Zelfstandig werken**
- **12) Persoonlijke beleving**
- 13) OF1 → OF3
- 14) Andere OPO's
- 15) Secundair



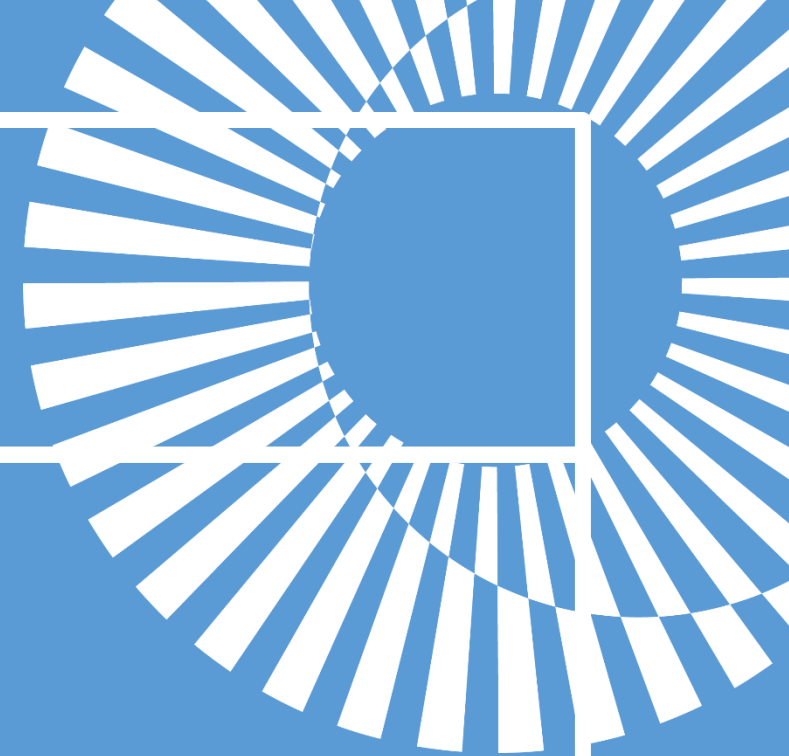
Conclusies

- 1) Student-paced → **differentiatie**
- 2) KEY-LOCK draagt bij tot **zelfsturing**
- 3) Succes van het model hangt af van
 - **kwaliteit** van leerinhouden en toetsen
 - **manier** van aanbieden
- 4) Studenten spenderen **meer tijd** aan het OPO
- 5) Betere **kennistransfer**



Uitdagingen

- Studenten blijvend uitdagen?
 - Focusgesprekken?
 - Persoonlijke doelen?
 - Trajecttijd gemiddelde student?
- Tijdens de contacturen werken?
- Buiten contacturen werken?
- Maximumsnelheid <-> minimumsnelheid?
- Leerplichtonderwijs?



Vraag 17: Dit wil ik nog kwijt over het project

...Ik studeer graag zelf en plan dit ook graag zelf in...

... Goed systeem maar spijtig dat we niet een langere tijd konden uitproberen...

...Het systeem geeft een soort van rust omdat je niet wordt opgejaagd door een deadline....

...het is voor sommige studenten niet zo een goed idee als ze faalangst hebben...

...het concept van eigen tempo en hoge cijfers is zeer goed en productief....





UC Leuven
Limburg

MOVING MINDS

BASO Chemie 'KEY-LOCK'-model

Jan Willems

UCLL

jan.willems@ucll.be