Mentaal Model Materiaal ontwikkelen

RdMC & Kennisnet
Copyright RdMC & Kennisnet 2010

Legenda
Mentale ruimte

Taakgroep

- Docent WO
- Docent Hbo
- Populaire taak (4+ uitspraken)
- Normale taak (2-3 uitspraken)
- *Zeldzame taak (1 uitspraak)*

Filterdesign

Leermiddelen ontwikkelen en gebruiken

Inzet van digitale leermiddelen

- **Studenten testjes laten doen**
- Beamer met PP geen digibord aanwezig
- Les opnemen oertlast docent; raker inzetten
- Opname maken in les: activiteiten, etc.
- Twitter in de les vragen stellen; laagdrempelig
- Op etgen blog reageren stud. opetkaar
- Op stud. blog direct feedback geven; tijdsvolle
- Bewaren aant. en tekeningen van digibord
- Alle lessen digitaal: langzaam opbouwen
- Tyte keer tijds-investering, win jr later terug
- Google earth, MSN, aanpassen door onderwijs
- Internet: opdrachten ontwikkelen
- Inophaald door de studenten qua IT ervaring
- Weetjes maken sites als stud. stof met begrijpe
- Heekijken stud. leerstyeleem: les op aanpasse
- PC kijkt na, dat schelt veel tijd
- PC corrigeert, docent heeft helgende rol
- Specifiake appl. ontwikkeld voor eigen school
- *In elkaar gezakt door nieuwbouw en bezuinigingen*
- **Tijdsinvestering is de dempel**
- Docenten willen IT trainingen tjv gat X error
- Verwijzen naar sites als stud. zelf moeten gebruiken.
- Docent is coach
- **Geen PC-ervaring professionalisering van personeel**
- Geen praktijk-ruimte: animatie en simulatie
- **Reactie stud.: positief/zijdwing & stof nakijken**
- Meer ruimte voor eigen keuze stud vb. in thema's
- **Tweepakt bij docenten inzet dig. leermiddel.**
- **Stud.: helpen docenten bij IT vaardigheden**
- ELO inzetten voor groeps-werk
- Stud. dig.mid. laten gebruiken. docent is coach
- **Inzetten IT heeft een risico factor: drempel**
- Voorbereiden weiring tijd. Begeleiden wel
- Stud. niet IT vaardig, aversie nieuwe zoekstra
- Student eist inzet ICT door school/docent
- *Experimenteren met virtuele colleges geven*
- *PP leidt tot eindeloos prezen doc.*
- Lessen via web-conferencing: stud. niet aanwezig
- Stud. dig.mid. laten gebruiken. docent is coach
- Heekijken stud. leerstyeleem: les op aanpasse
- **Inzetten IT heeft een risico factor: drempel**
- Voorbereiden weiring tijd. Begeleiden wel
- Stud. niet IT vaardig, aversie nieuwe zoekstra
- *Inzet van gadgets*

Zelf materiaal ontwikkelen

- **Vakste/software geïntegreerd in master leergroep**
- **In een kort tijdsbestek**
- **Eerst dat bepalen, waar willen we heen**
- **Lijn behouden, de focus verwijst snel**
- **Vormgever eigen onderwijs veel vrijheid!**
- Bestaande media voor je laten werken
- **Losse modules In teamverband ontwikkelen**
- Geen boeken over nieuw vak; alles online
- Bedrijf brengt casus/opdracht in
- Scheiding tussen ontwikkeling & uitvoering lessen
- Niet zelf, maar door een ontwikkelteam
- *PP leidt tot eindeloos prezen docent*
- Kennis van stud. inzetten dig. middelen
- **Competenties spec. uitwerken naar niveau's**
- Defensysteem: *drie niveau's, neuze aan stud.*
- *Ac. variant paba nieuw prog. zelf schrijven*
- *Nieuw programma. hal/ jaar voorbijveen*
- Recensie artikelen en boeken zoeken
- *Ac. variant paba nieuw prog. zelf schrijven*
- *Nieuw programma. hal/ jaar voorbijveen*

Delen van zelf ontwikkeld materiaal

- Workshops online plaatsen
- Niet op Wiki dat kost teveel tijd
- Niet delen is andere scholen op kosten jagen
- **PP (lessen) op slideshare voor studenten**
- Gezien worden als expert is waardering
- Bronvermelding is voldoende
- Copyright en onderwijs gaan niet samen
- Alles weggeven, alles gebruiken
- Scholen te ver schilderd om mat. te delen
- *Eigen materiaal vermarkten bij andere scholen*
- ELO omzetten
- Via bestaande sites: Wisnet, WikiNO, enzo.
- Mat. sectiestele metzen uit-proberen in les
- **Sectie sites zijn gesloten, alleen voor stud**
- **Alles open gooien, mat. is gemeenschappelijk**
- Taggen & bookmarks is voldoende

Aanpassen lesmateriaal

- Coandeweg bij-stellen, m.n. nieuwe vakken
- Heekijken stud. leerystemen: les op aanpassen
- **Naar aanleiding van vragen van studenten**
- Digitaal mate-riaal stellen aangroot
- Jezelf uitdagen
- **N.a.v. evaluatie studenten**
- Checken leertijn met andere onderdelen
- Ieder half jaar, soms iedere maand
- Nav vragen van studenten
- In overleg met ontwikkelteams
- Vaak extra illu-straties, sites, nieuws of filmpje
- Nav online reacties van studenten
- Diversiteit stud aanpassen aan niveau per klas

Gebruiken van online lesmateriaal

- Niet alles zelf doen; is tijd-wisst
- Recycles met eigen sausje
- Vragen uitzetten op communities
- **Zoeken m.b.v. tags of op onderwerp**
- Ondersteek doen naar de auteur
- Check kwaliteit: vaak gebook-markedbsiteekes
- **Nooit materiaal wat zo gebruikt kan worden**
- Niet meer, les geven is lets persoonlijks
- Niet over-nemen materiaal: scholen te divers
- Alleen op site van en door onderwijs
- **Stud. doorver-wijzen naar sites**
- Sites voor snel zoeken definitieve door stud. & doc
- **Op zoek naar werkvormen**
- **Losse cursussen want scholen zijn te divers**
- Een aantal bloggers volgen, de 'guru's'
- In een geheel plaatsen, eerst eng, dan anders

Studenten & leren

- Studenten geven hun mening online (pos+neg)
- Student eist inzet ICT door school/docent
- Inophaald door de studenten qua IT ervaring
- Studenten ontvouden weinig
- Korte concentr boog, meer dingen tegelijk

Gebruik van een digibord

- Klassieke instruk-tie wat dyna-mischer maken
- Verzamelen mat. stud. via digibord dan naar ELO
- Voordeel is animaties en visualisaties
- Digibord functio-naliteiten voor stud. tjv doc.
- **Workshop 'in gebruik digibord (niet verplicht)**
- Lessen rjoonten in bijbehorende software
- Er mee **beginnen kost veel tijd**
- **Niet, geen digibord aan-werzig**
- Te klassikaal.op zoek naar dyna-mischer gebruik
- *Stemkastjes bij digibord regel-matig inzetten*
- Liever eigen laptop en beamer
- Herbruiken mat. is toegevoegde waarde

Communicatie met leerlingen 'digitaal'

- ELO te beperkt om lesgeven te integreren
- Veel contact-uren
- ELO inzetten voor groeps-werk
- **Ieder vak eigen site met onder-steunend mat.**
- Door dig. com. middelen meer contact na les
- **Combinaties maken: stude-share, blogs, etc**
- **Niet d.m.v. ELO werkt niet prettig.**
- Twitter, chats, telefoon, e-mail face to face (alles

Inzetten gastdocent uit bedrijfsleven

- Bedrijf brengt casus/opdracht in
- Stud. potentiële spin off voor bedrijf (gastdoc)
- *Praktijkverwarking voor de school*
- **Wat gebeurt er op andere scholen?**
- Herhalen stof voor Havo & mbo (grote zorg)
- Mee met de golfbewegingen in onderwijs
- Deelstjdbaan: mogelijkheden voor interesses
- Bedrijf brengt casus/opdracht in
- *Stryle leercurve*
- **Docenten vraag hulp bij college zwaan kleef aan**
- **Hogescholen zijn erg divers, vrijheid-positief**
- **Stud. helpen docenten bij IT vaardigheden**
- **Minder tijd kes voorbereiden door xtra taken**
- *Man. strategie zoo operatie: ver uitlekkaar*
- *Stage te veel tijd door com-petentie toetsen*
- Eigen leertijn heeft een curso-rische opzet
- Projecten ter bevordering van de school
- *Dreiltijd stud. zijn creatiever bij minder IT-nazorg*
- Indien de colleges zijn vrij breed bepaalst: vrijheid-positief
- **Stud. helpen docenten bij IT vaardigheden**
- **Het praktijkgeer richte lesgeven is de metafaar**
- *Deertijd lessen te weinig tijd stof overdrengen*
- Drukke en minder drukke perioden
- Student-gestaard: *lesgeven missen*
- Bijhouden praktijk, anders droog je op

Lesgeven

- Misconcepties rechte trekken vanuit VO
- *Stryle leercurve*
- **Docenten vraag hulp bij college zwaan kleef aan**
- **Hogescholen zijn erg divers, vrijheid-positief**
- **Wat gebeurt er op andere scholen?**
- Herhalen stof voor Havo & mbo (grote zorg)
- Mee met de golfbewegingen in onderwijs
- Deelstjdbaan: mogelijkheden voor interesses
- Projecten ter bevordering van de school
- *Dreiltijd stud. zijn creatiever bij minder IT-nazorg*
- Indien de colleges zijn vrij breed bepaalst: vrijheid-positief
- **Stud. helpen docenten bij IT vaardigheden**
- **Het praktijkgeer richte lesgeven is de metafaar**
- *Deertijd lessen te weinig tijd stof overdrengen*
- Drukke en minder drukke perioden
- Student-gestaard: *lesgeven missen*
- Bijhouden praktijk, anders droog je op
- *Mbo'ers project-matige werkers, Havo individueel*
- *Geen verband tussen bedrijven en scholen*
- Lesgeven is heel individualistisch
- **Het praktijkgeer richte lesgeven is de metafaar**
- Begeleiden opdrachten van leerlingen
- Samenwerken met (diverse type) bedrijven
- Weinig kennis in instituut; inlezen; expert zoeken
- Scheiding tussen ontwikkeling & uitvoering lessen
- Student wereld burger maken intern, stoger
- Mbo is praktijk-gericht, niet te abstract

Inspiratie op doen

- **Via college's, de 'guru's'**
- ICT dag

Inzet van digitale leermiddelen

- Verhaal ophangen aan PP presentatie
- *Alles open: veel van anderen te vinden – positief*
- Opname college bezit interactiv vitest met stud.
- *Veel video en foto materiaal; praktijkonderwijs*
- *Alle colleges gegomen voor studenten online*
- *Zelf filmen van experimenten (lage kwaliteit)*
- Veel video en fotomateriaal voorhanden
- *Alles openbaar: kwaliteitsslag onderwijs mat.*
- Stud. zijn inter-nethbaed; univ. loopt achter
- *Dreiltijd stud. zijn creatiever bij minder IT-nazorg*
- Basis cursussen aanbieden, stud thuis studie
- *Wijken bij open materiaal onder universiteiten*
- Stud. hebben opnames college meerdere malen
- Stud. klagen wanneer docent geen ICT inzet
- *Opname college leidt tot online discussie stud.*
- *Opname college is reflecterend*
- Online bijeen-komsten, uitleg complexe stof
- College opname handig ivm eteen hoogteraa
- *Inzetten IT is risicofactor, liever papier*
- Opnemen lessen oplossing voor grote groepen
- Studenten hebben laptop in-klas & www
- Voorbereiden interactrieve les kost veel tijd
- **Eigen specifieke applicatie ontwikkeld**
- Beamer, PP/flip-over, geen dig-board aanwezig
- Basiscursussen werken niet: dit verzitelt scholen
- Verwijzen naar site ivm te lage voorkennis
- Gerricht terug-koppelen mbv automatisering
- Student eist inzet ICT door school/docent
- Eigen beeldbank foto's & filmpje - veel tijd
- *Ondervind IT's (moeilijk) meer uniform-teit in opleiding*
- *Iedere sectie implementeert review curriculum*
- *Voor maar zelf en bachelor door coordinator*
- *Losse modules In teamverband ontwikkelen*
- *Toegepast onderwijs is specialisme*
- Geen geld dan de samen-werking zoeken
- Verschilland mat grote of kleine groep studenten
- *Theorie beter illustreren, vb. 3D inzetten*
- Missen kennis over inzet dig. leervormen
- Niet, door coördinator gerichte ondersteuning mat.
- *Kwaliteit opnamen is voorwaarde*
- Tijdst. toetsingsprogramma voor studenten
- Eindodoelen: veel maar iedere uni. eigen curriculum
- *Afstudeerprojs. opgenomen en live online*
- *Concurrentie is prima: kwali-teitsslag*
- *Alles openbaar: kwaliteitsslag onderwijs mat.*
- Kijken bij open materiaal andere universiteiten
- *Bronvermelding is voldoende*
- Alles open gooien, mat. is overheidsgoed
- Geen losse am derdelen maar hele verhaal
- Samenwerking schoolmeesters: te drivers
- Verschillende mat. kwaliteit
- Studenten verzitelt leting materiaal onderstuderen
- *Alle colleges op gerionen voor studenten online*
- *Alle colleges op gerionen voor studenten online*
- Voor nemen en geven
- *Commitment voor nemen en geven*
- *Beperken tot je eigen universiteit*
- *Online bijeen-komsten alleen voor studenten online*
- *Eisen van financiërders*

Zelf materiaal ontwikkelen

- Basiscursussen delen, niet onder leving verandering
- Internationaal weegsetten
- Concurrentie is prima: kwali-teitsslag
- Alles openbaar: kwaliteitsslag onderwijs mat.
- Kijken bij open materiaal andere universiteiten
- Alles open gooien, mat. is overheidsgoed
- Geen losse am derdelen maar hele verhaal
- Veel basismateriaal staat online
- Indien de colleges vrij breed bepaalst: vrijheid-positief
- Internationaal 'live surgery'
- Kijken bij open materiaal andere universiteiten
- Samenwerking universiteiten niet op gang
- Alles open gooien, mat. is overheidsgoed
- Geen losse am derdelen maar hele verhaal
- Samenwerking schoolmeesters: te drivers
- Projecten uitwis leting materiaal onderstuderen
- *Alle colleges op gerionen voor studenten online*
- *Alle colleges op gerionen voor studenten online*
- Commitment voor nemen en geven
- *Beperken tot je eigen universiteit*
- Eigen specifieke applicatie ontwikkeld
- Gerricht terug-koppelen mbv automatisering
- Student eist inzet ICT door school/docent
- Eigen beeldbank foto's & filmpje - veel tijd
- *Ondervind IT's (moeilijk) meer uniform-teit in opleiding*
- *Iedere sectie implementeert review curriculum*
- *Voor maar zelf en bachelor door coordinator*
- *Losse modules In teamverband ontwikkelen*
- *Toegepast onderwijs is specialisme*
- Geen geld dan de samen-werking zoeken
- Verschilland mat grote of kleine groep studenten
- *Theorie beter illustreren, vb. 3D inzetten*
- Missen kennis over inzet dig. leervormen
- Niet, door coördinator gerichte ondersteuning mat.
- *Kwaliteit opnamen is voorwaarde*
- Tijdst. toetsingsprogramma voor studenten
- Eindodoelen: veel maar iedere uni. eigen curriculum
- *Afstudeerprojs. opgenomen en live online*
- *Concurrentie is prima: kwali-teitsslag*
- *Alles openbaar: kwaliteitsslag onderwijs mat.*
- Kijken bij open materiaal andere universiteiten
- *Bronvermelding is voldoende*
- Alles open gooien, mat. is overheidsgoed
- Geen losse am derdelen maar hele verhaal
- Samenwerking schoolmeesters: te drivers
- Verschillende mat. kwaliteit
- Studenten verzitelt leting materiaal onderstuderen
- *Alle colleges op gerionen voor studenten online*
- *Alle colleges op gerionen voor studenten online*
- Commitment voor nemen en geven
- *Beperken tot je eigen universiteit*
- Eigen specifieke applicatie ontwikkeld
- Gerricht terug-koppelen mbv automatisering
- Student eist inzet ICT door school/docent

Delen van zelf ontwikkeld materiaal

- ELO omzetten, blog of eigen site inzetten
- Indien de colleges vrij breed bepaalst: vrijheid-positief
- Mate van zelf-studie materiaal aanbieden
- Concurrentie is prima: kwali-teitsslag
- Cousssen centra: *Iseren meer interdisciplinair*
- Internationaal 'live surgery'
- *Dreiltijd lessen te weinig tijd stof overdrengen*
- Drukke en minder drukke perioden
- Student-gestaard: *lesgeven missen*
- Bijhouden praktijk, anders droog je op
- Eigen leertijn heeft een curso-rische opzet
- Scheiding tussen ontwikkeling & uitvoering lessen
- Weinig kennis in instituut; inlezen; expert zoeken
- Mbo is praktijk-gericht, niet te abstract
- Begeleiden opdrachten van leerlingen
- Samenwerken met (diverse type) bedrijven
- Student-gestaard: *lesgeven missen*
- Bijhouden praktijk, anders droog je op
- Eigen leertijn heeft een curso-rische opzet
- Scheiding tussen ontwikkeling & uitvoering lessen

Lesgeven op masters opleiding

- Per thema
- *Engelstalig*
- Masters: 10-15 stud. die docent digaftijks spreekt
- Contact-momenten zijn belangrijk
- Praktijk aan theorie gekoppeld
- Een dag per week 4-6 uur; zeer intensief
- Geen didactische achtergrond
- Masters is toe-gepast (praktijk) onderwijs
- Doorstroom van andere studentenkringen
- Master stud. willen individ-ueel werken
- Theorie beter illustreren, vb. 3D inzetten
- Inhoudelijk snel op 'n te hoog niveau voor stud
- Praktisch, "on the job", vragen direct beantw.
- Werkende stud. specieke vragen vanuit job
- Penultieten exp. direct verwerken op je door stud.
- Toegepast onderwijs is specialisme
- Geen geld dan de samen-werking zoeken
- Verschilland mat grote of kleine groep studenten
- *Theorie beter illustreren, vb. 3D inzetten*
- Missen kennis over inzet dig. leervormen
- Niet, door coördinator gerichte ondersteuning mat.
- *Kwaliteit opnamen is voorwaarde*
- Tijdst. toetsingsprogramma voor studenten
- Eindodoelen: veel maar iedere uni. eigen curriculum
- *Afstudeerprojs. opgenomen en live online*
- *Concurrentie is prima: kwali-teitsslag*
- *Alles openbaar: kwaliteitsslag onderwijs mat.*
- Kijken bij open materiaal andere universiteiten
- *Bronvermelding is voldoende*
- Alles open gooien, mat. is overheidsgoed
- Geen losse am derdelen maar hele verhaal
- Samenwerking schoolmeesters: te drivers
- Verschillende mat. kwaliteit
- Studenten verzitelt leting materiaal onderstuderen
- *Alle colleges op gerionen voor studenten online*
- *Alle colleges op gerionen voor studenten online*
- Commitment voor nemen en geven
- *Beperken tot je eigen universiteit*
- Eigen specifieke applicatie ontwikkeld
- Gerricht terug-koppelen mbv automatisering
- Student eist inzet ICT door school/docent

Aanpassen lesmateriaal

- Checken met jaar daarvoor; op korte termijn
- Verhaal iedere keer iets anders vertellen
- Verbeteren leesmateriaal
- Met colleg's evalueren, ieder jaar
- Afstemmen op stud.; bv. inter-nationale vb, vrn
- N.a.v. evaluatie studenten
- Checken lijjn: met andere onderdelen
- Gedurende het hele jaar
- *Afhankelijk van de dynamiek van de stof*
- *Vedere keer een nieuw dictaat*
- Beschikbare tijd nieuw materiaal of aanpassen
- *Met met de golfbewegingen in onderwijs*
- N.a.v. type vragen van studenten

Gebruiken van online lesmateriaal

- Nauwelijks, geen tijd
- *Op zoek naar werkvormen, geen leerstoofd*
- Checken of je het eens bent met inhoud
- **Auteur en instituut is bepalend voor gebruik**
- *Engels onderw.; bereik is groter om uit te putten*
- *Nieuwe inzicht-en en ideeën; zoeit teveel*
- Verwijzingen naar sites maken
- Kijken bij open materiaal andere universiteiten
- Zoeken: Toepassings of oefen-materiaal
- Drempel: down-loaden en/of dure software
- *Beoordering mat online is moei-lijker dan boek*
- Herbruiken heel beperkt, situatie-tie verschilland
- Alleen moon lin-teractief leer-materiaal
- Stud.: 30-40-50 jarige, hebben praktijkervaring

Studenten & leren

- Effecten colleges zijn laag
- Voorkomnis bijspijkeren
- Stud. zijn inter-nethbaed; univ. loopt achter
- Masters: veel internationale studenten
- Combinaties maken: slide-share, blogs, etc
- Twitter, chats, telefoon, e-mail face to face (alles
- Aantal studenten is verdubbeld, geen stra tijd

Communicatie met leerlingen 'digitaal'

- Niet mbv ELO, werkt niet prettig.
- Via ELO voor bachelor; grote groep studenten
- Nauwelijks in masters; veel contacturen
- Ieder vak eigen site met onder-steunend mat.
- Door dig. com. middelen meer contact na les
- Zonder didactische achtergrond
- Mee met de golfbewegingen in onderwijs
- Twitter, chats, telefoon, e-mail face to face (alles

Lesgeven

- Effecten colleges zijn laag
- Projecten ter bevordering van leren/scholen
- Begeleiden bachelor meer tijd dan master
- Zeker van tussen lesgeven bache-lor of master
- Masters: veel internationale studenten
- Combinaties maken: slide-share, blogs, etc
- Aantal studenten is verdubbeld, geen stra tijd

Inspiratie op doen

- Via college's
- Wetenschap-artikelen; blogs onderzoekers