

ONTWIKKELING VAN STUDIEHANDLEIDINGEN

H. KRAMERS-PALS

Afdeling Chemische Technologie TH Twente

A. PILOT

Afdeling Chemische Technologie TH Twente

TJ. PLOMP

Onderafdeling Toegepaste Wiskunde TH Twente

B.H.A.M. VAN HOUT-WOLTERS

Centrum voor Didaktiek en Onderzoek van Onderwijs TH Twente

Samenvatting van de inleiding

Na een kort resumé van de tekst in het kongresboek (deel 1) over de plaats van de studiehandleidingen in het onderwijs en de inhoud van deze studiehandleidingen, is uitvoeriger ingegaan op een procedure voor het schrijven en verbeteren van een studiehandleiding. Dit is geïllustreerd met voorbeelden bij een (iss-) cursus materiaalkunde en een (hoor- en werkkollege-) cursus warmteleer.

Procedure voor het schrijven van een studiehandleiding

1. *Vaststellen van doel en functie van de studiehandleiding.*

Wat moeten de studenten met de studiehandleiding leren? Hiervoor moet de schrijver:

- a. een goed beeld hebben van wat de studenten in de cursus moeten leren, dus wat (in ieder geval globaal) de doelstellingen van de cursus zijn.
- b. de plaats van de studiehandleiding bepalen ten opzichte van andere onderwijsprocedures in de cursus, zoals wellicht hoorkollege, boek, standaarddiktat, individuele of groepsgewijze begeleiding, enz.

Op grond hiervan kan de schrijver al een aantal onderdelen noteren, die zeker in de studiehandleiding opgenomen moeten worden, of kunnen specifieke voorwaarden geformuleerd worden waaraan de studiehand-

leiding moet voldoen.

2. *Opsplitsing van de leerstof in studietaken.*

De bedoeling van de opsplitsing is overzichtelijke eenheden te kreëren die de student binnen een redelijke tijd kan beheersen, en waarover effectieve terugkoppeling mogelijk is. De eenheden dienen een duidelijke interne structuur te hebben; daarom worden ze vaak gevormd door één of meer samenhangende hoofdstukken uit een boek of diktaat. Als te verwachten is dat door de opsplitsing in taken het overzicht over het geheel verloren gaat, kan aan het eind (en desgewenst ook al op een geschikt punt tussendoor) een overzichtstaak worden opgenomen.

3. *Ontwikkeling van een modelstudiehandleiding voor één studietaak.*

Bij de ontwikkeling van een model moet men proberen te komen tot een opzet waarmee alle bij de cursus betrokken docenten zich kunnen verenigen, zodat de ontwikkeling van de studiehandleidingen voor de volgende studietaken vlotter en met een duidelijke werkverdeling kan plaatsvinden.

De hieronder kort samengevatte procedure is de manier waarop wij het gewoonlijk doen. De genoemde volgorde heeft voordelen, maar er kan om allerlei redenen van worden afgeweken.

Samengevat gaat het om de volgende stappen:

- Analyse van de hulp die studenten bij de bestudering van deze taak nodig kunnen hebben.
- Keuze van de onderdelen die men in de handleiding wil opnemen.
- Verzamelen van zoveel mogelijk materiaal dat relevant is voor deze taak, zoals:
 - . doelstellingen die ooit voor dit onderdeel zijn geformuleerd
 - . oefenmateriaal (vragen en vraagstukken) uit vroegere cursussen
 - . oefenmateriaal uit vergelijkbare cursussen elders
 - . opgaven van vroegere tentamens
 - . aantekeningen van docenten, bijvoorbeeld hun werkkollegevoorbereiding

. methodische procedures voor de oplossing van problemen in deze studietaak

- Eerste formulering van de doelstellingen van deze studietaak.
- Opzoeken van geschikt oefenmateriaal hierbij; ordening hiervan.
- Herziening van de doelstellingen (zo nodig) op grond van het beschikbare oefenmateriaal en de tentamenopgaven.
- Aanvulling van lakunes in het oefenmateriaal.
- Uitwerking van de vragen en de vraagstukken (zo methodisch mogelijk).
- Aanvulling (zo nodig) van diktaat of boek.
- Aanvulling van de handleiding met de overige onderdelen.
- Verzamelen van kritisch commentaar op het geheel bij anderen; aanbrengen van verbeteringen op grond hiervan.

4. *Evaluatie en verbetering van de ontwikkelingsprocedure.*

Aan de hand van de ervaringen bij de ontwikkeling van de modelstudiehandleiding kan nu een procedure opgesteld worden voor de ontwikkeling van de studiehandleidingen voor de overige studietaken. Daarvoor is het gewenst een werkverdeling en een tijdsplan te maken.

5. *Ontwikkeling van de andere studietaken.*

De overige handleidingen kunnen nu volgens de in 4. vastgestelde procedure geschreven worden. Tevens worden in deze fase een algemene inleidingen, de handleiding voor de (oriënterende) eerste taak en de overzichtstaak geschreven.

6. *Vormgeving van de studiehandleidingen.*

Voor de vormgeving wordt eerst de reproductiewijze gekozen, en de uiterlijke vorm vastgesteld. De typiste kan dan aan het werk, waarna men de tekst nog dient te korrigeren (zeer zorgvuldig!) en reproductieklaar moet maken.

7. *Evaluatie en verbetering van de studiehandleiding.*

Deze fase is van groot belang voor het uiteindelijk functioneren van de handleiding. Op grond van een evaluatieplan dienen gegevens

te worden verzameld bij studenten en docenten die ermee werken. Het is gewenst de handleidingen direkt te verbeteren als de evaluatiegegevens binnen zijn.

Wat betreft een aantal onderdelen loopt deze procedure voor het schrijven van studiehandleidingen parallel met een door ons beschreven procedure voor het schrijven van diktaten (B.H.A.M. van Hout-Wolters e.a. 1975).

De discussie

In enkele vragen en opmerkingen is dieper ingegaan op de plaats van de studiehandleidingen in het onderwijs. Ook de relatie van studiehandleidingen met algemene cursussen (of handleidingen) voor de verbetering van de studiemethoden kwam daarbij aan de orde. Een goede afstemming van deze op elkaar lijkt gewenst. In de studiehandleiding voor een bepaalde cursus kan men in de algemene inleiding aandacht besteden aan de studiemethoden, maar ook bij specifieke onderdelen, zoals het leren oplossen van (bepaalde typen) problemen, zo mogelijk met verwijzing naar de algemene cursus (of handleiding).

Veel gegevens over het feitelijk gebruik en effect van studiehandleidingen zijn er nog niet. De indruk uit enkele enquêtes bij iss-cursussen aan de TH Twente is dat studenten ze niet gebruiken als ze de indruk hebben dat ze onnodig zijn, maar ze intensief gebruiken als hen dat voordelig toelijkt (en dat komt veel voor).

Ervaringen met gebruik buiten het wetenschappelijk onderwijs, in onderwijs-situaties die in hoofdzaak klassikaal zijn (vwo, hts), zijn er niet veel. Studiehandleidingen zijn daar waarschijnlijk minder van toepassing, omdat zelfstudie daar van ondergeschikt belang is.

Het integreren van diktaat en studiehandleiding is mogelijk maar niet noodzakelijk. Zowel in het Nederlandse als in het buitenlandse universitaire onderwijs (bijv. Open University, Engeland) zijn voorbeelden van wel- of niet-geïntegreerde handleidingen te vinden. Bij het gebruik van bestaande studieboeken is de handleiding er altijd van ge-

scheiden; bij gebruik van door docenten zelf geschreven diktaten kan scheiding mogelijk nuttig zijn terwille van de flexibiliteit.

In een slotdiskussie is vooral ingegaan op de wenselijkheid alle betrokken docenten tijdig te betrekken bij de bepaling van doel en functie van de studiehandleiding en de ontwikkeling ervan.

Referentie:

B.H.A.M. van Hout-Wolters, H. Kramers-Pals, A. Pilot, J. van der Staak, Gids voor het schrijven van diktaten. CDO-rapport no. 28. TH Twente, Enschede 1975.