



## Stichting NIOC en de NIOC kennisbank

Stichting NIOC ([www.nioc.nl](http://www.nioc.nl)) stelt zich conform zijn statuten tot doel: het realiseren van congressen over informatica onderwijs en voorts al hetgeen met een en ander rechtstreeks of zijdelings verband houdt of daartoe bevorderlijk kan zijn, alles in de ruimste zin des woords.

De stichting NIOC neemt de archivering van de resultaten van de congressen voor zijn rekening. De website [www.nioc.nl](http://www.nioc.nl) ontsluit onder "Eerdere congressen" de gearchiveerde websites van eerdere congressen. De vele afzonderlijke congresbijdragen zijn opgenomen in een kennisbank die via dezelfde website onder "NIOC kennisbank" ontsloten wordt.

Op dit moment bevat de NIOC kennisbank alle bijdragen, incl. die van het laatste congres (NIOC2023, gehouden op donderdag 30 maart 2023 jl. en georganiseerd door NHL Stenden Hogeschool). Bij elkaar bijna 1500 bijdragen!

We roepen je op, na het lezen van het document dat door jou is gedownload, de auteur(s) feedback te geven. Dit kan door je te registreren als gebruiker van de NIOC kennisbank. Na registratie krijg je bericht hoe in te loggen op de NIOC kennisbank.

Het eerstvolgende NIOC vindt plaats op donderdag 27 maart 2025 in Zwolle en wordt dan georganiseerd door Hogeschool Windesheim. Kijk op [www.nioc2025.nl](http://www.nioc2025.nl) voor meer informatie.

Wil je op de hoogte blijven van de ontwikkeling rond Stichting NIOC en de NIOC kennisbank, schrijf je dan in op de nieuwsbrief via

[www.nioc.nl/nioc-kennisbank/aanmelden-nieuwsbrief](http://www.nioc.nl/nioc-kennisbank/aanmelden-nieuwsbrief)

Reacties over de NIOC kennisbank en de inhoud daarvan kun je richten aan de beheerder:

R. Smedinga [kennisbank@nioc.nl](mailto:kennisbank@nioc.nl).

Vermeld bij reacties jouw naam en telefoonnummer voor nader contact.

**Studenten leren programmeren**

**Een experiment**

**h** Hogeschool  
van  
Arnhem  
NIOOC  
Presentatie  
Pagina 1  
© 1999 J. van der Laak

---

---

---

---

---

---

---

---

**Inleiding**

**Een relativering vooraf**

- Aandacht loont
- Vergelijkingsmateriaal ontbreekt

**Presentatie aanzet tot discussie**

**h** Hogeschool  
van  
Arnhem  
NIOOC  
Presentatie  
Pagina 2  
© 1999 J. van der Laak

---

---

---

---

---

---

---

---

**Inhoud**

**Wat is IKS?**  
Verbetering studeerbaarheid  
Verbetering programmeeronderwijs

**Zelfstandig studeren**  
**OO-onderwijs**

**h** Hogeschool  
van  
Arnhem  
NIOOC  
Presentatie  
Pagina 3  
© 1999 J. van der Laak

---

---

---

---

---

---

---


---

**Wat is IKS?**

Een project

- 100 studenten, 5 docenten
- **Speerpunten**
  - Studeerbaarheid
  - Programmeeronderwijs
- **Duur: 3 jaar**

Uitbreiding met 100 nieuwe studenten



---

---

---

---

---

---


---

---

**Verbetering studeerbaarheid**

**Knelpunten:**

- De docent is een specialist
- Modules ↔ Centrale thema
- De cyclus van Kolb moet beginnen
- De puntjes op de i worden vergeten



---

---

---

---

---

---


---

---

**Verbetering programmeeronderwijs**

**Knelpunten**

- OO-ontwerp, weinig literatuur
- Teveel programmeertalen
  - Meer talen vanuit verschillende invalshoek
- Gekocht materiaal niet geschikt



---

---

---

---

---

---

---

---

**Zelfstandig studeren**

Hoe krijg je student aan het werk?

- Zonder dwang, zelfstandig dus.
- Zijn daar procedures voor?
- Hoe zijn de ervaringen elders?

NIOC  
Presentatie  
Pagina 7

Konst. J. van der Lelij

---

---

---

---

---

---

---

---

**OO-onderwijs**

Hoe onderwijs je OO?

- Zo totaal mogelijk?
- Met inbegrip van tools?
  - CASE
  - IDE
- Met inbegrip van PSD en structuur?
- Zo vroeg mogelijk?

NIOC  
Presentatie  
Pagina 8

Konst. J. van der Lelij

---

---

---

---

---

---

---

---