

**BENCHMARK ICT 2004**

**LANDELIJKE  
SAMENVATTING**

**SEPTEMBER 2004**

## Colofon

Titel: **Benchmark ICT 2004 – Landelijke Samenvatting**

In deze landelijke samenvatting wordt gerapporteerd over de Benchmark ICT 2004 waarbij de ICT-kosten van hogescholen met elkaar werden vergeleken. Dit document kunt u vinden op [www.hbo-raad.nl](http://www.hbo-raad.nl) onder 'hbo in cijfers'. Voor de deelnemende instellingen is gedetailleerde aanvullende cijfermatige informatie beschikbaar.

Vragen en opmerkingen kunt u richten aan:

HBO-raad  
T.a.v. Informatie & Communicatie  
Drs. S.A. van der Wulp  
Postbus 123  
2501 CC Den Haag  
Wulp@HBO-raad.nl

© HBO-raad, vereniging van hogescholen, september 2004

Het copyright geldt voor activiteiten met commercieel gebruik. Wanneer uit deze uitgave gegevens worden overgenomen dient de bron te worden vermeld.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar worden gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopie, opnamen, of op enige andere manier zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

## **Inhoudsopgave**

<b>Inhoudopgave .....</b>	<b>3</b>
<b>Inleiding .....</b>	<b>4</b>
<b>Kernpunten .....</b>	<b>5</b>
<b>Managementvragen.....</b>	<b>8</b>

## Inleiding

In de landelijke samenvatting wordt gerapporteerd over de Benchmark ICT 2004 waarbij de ICT-kosten van hogescholen met elkaar werden vergeleken.

Naar aanleiding van de groter wordende druk op investeringen in onderwijsfaciliteiten is er bij hogescholen een toenemende behoefte aan inzicht in kosten en opbrengsten van activiteiten. De investeringen in inventaris en apparatuur waren in 2002 6.5% hoger dan in 2000<sup>1</sup>. Mede naar aanleiding hiervan werd door de Bestuurscommissie ICT van de HBO-raad het initiatief genomen om een instrument te ontwikkelen waarmee de ICT-kosten van hogescholen in kaart gebracht en vergeleken kunnen worden.

Dit instrument is verder vormgegeven door een werkgroep waarin zes hogescholen vertegenwoordigd waren. Ondersteunend hebben twee studenten van Hogeschool INHOLLAND een database ontwikkeld en daarnaast heeft er afstemming plaatsgevonden met de Wetenschappelijk Technische Raad (WTR) en Stichting Surf. Met behulp van het ontwikkelde instrument worden de ICT-kosten van een instelling op gestandaardiseerde wijze gestructureerd en worden ook verborgen uitgaven zichtbaar.

Het model gaat uit van een gemiddelde ICT-afdeling van een hogeschool en bundelt gegevens op instellingsniveau. Hierbij worden kosten op instellingsniveau en kosten binnen de ICT-begroting van elkaar onderscheiden. Het model wordt gevormd door een reeks afspraken waarbinnen de kosten volgens een vaste systematiek vastgelegd worden. In beginsel is uitgegaan van de gegevens in de begrotingen van het huidige jaar (2004); waar noodzakelijk zijn onderverdelingen binnen de begrootte bedragen geschat op basis van de realisatie in het afgelopen jaar (2003).

Na een pilot binnen de werkgroep zijn in het najaar van 2003 alle hogescholen uitgenodigd om deel te nemen aan de Benchmark ICT. In het voorjaar van 2004 hebben zeventien instellingen deelgenomen aan het proces om te komen tot een benchmark. De deelnemers vormen een dwarsdoorsnede van het hbo; zowel grote als kleine en zowel mono- als multisectorale hogescholen hebben geparticipeerd in het proces.

De komende twee jaar zal het traject telkens herhaald worden om daarmee de ontwikkelingen bij de deelnemers te kunnen volgen. In deze cyclus ligt de nadruk op een groeimodel: deze eerste keer is er nog relatief vaak van schattingen uitgegaan, terwijl dat de komende keren minder vaak zal voorkomen en de resultaten dus betrouwbaarder zullen zijn.

Een van de producten die aan het proces van de Benchmark ICT gerelateerd zijn, is de voorliggende landelijke samenvatting. Daarnaast hebben de deelnemende instellingen een instellingsrapportage en cijfermatige detailgegevens ontvangen. Dit document is ook te vinden op [www.hbo-raad.nl](http://www.hbo-raad.nl) onder 'hbo in cijfers'.

In het eerste hoofdstuk worden de kernpunten behandeld. Daarna volgen enkele beschouwingen gerelateerd aan managementvragen.

---

<sup>1</sup> HBO-raad (november 2003), *Hogescholen Management Informatie 2003*, Den Haag.

## Kernpunten

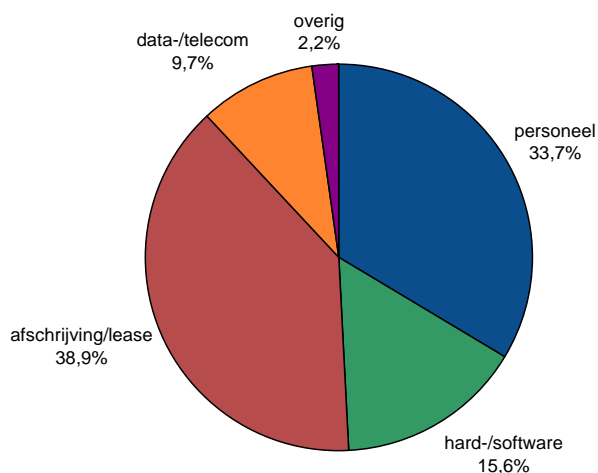
### *Algemeen*

De 17 hogescholen die deelnamen aan de Benchmark ICT 2004 bieden aan 208,337 studenten en 15,883 medewerkers (fte) ICT-voorzieningen. In totaal beslaat dit aanbod 41,921 werkplekken met ICT, waarvan 15,838 voor medewerkers, en 4,472 printers.

### *Verdeling ICT-kosten*

Gemiddeld nemen de ICT-kosten een aandeel van 6.8% van de omzet van een hogeschool in beslag. Daarbij nemen de afschrijvingen en leasekosten met 38.9% het grootste deel voor hun rekening. Ook de kosten van het ICT-personeel nemen met 33.7% een groot deel voor hun rekening. De onderhoud- en licentiekosten voor hard-/software en de kosten van data-/telecom zijn relatief een stuk lager met respectievelijk 15.6% en 9.7% van de totale ICT-kosten. In deze onderverdeling zijn de aanschafkosten van hardware terug te vinden in de categorie afschrijving/lease, maar de onderhoudskosten ná de aanschaf onder hard-/software.

verdeling ict-kosten

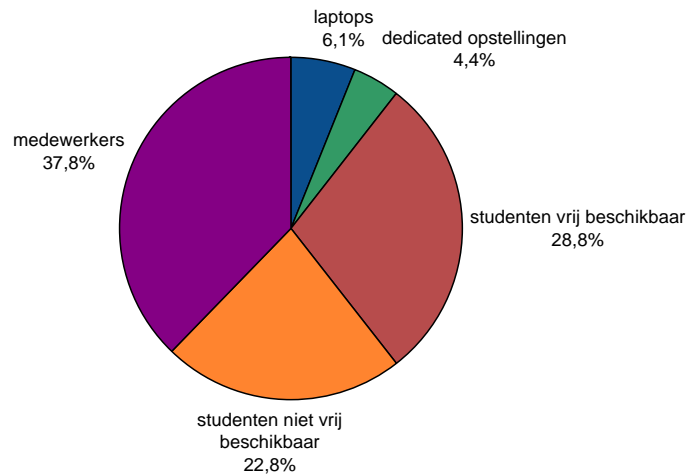


### *ICT-werkplekken*

Gemiddeld kost een ICT-werkplek een hogeschool €2,360 per jaar. Het gemiddelde aantal studenten per werkplek is 9.2, wat betekent dat een studentenwerkplek door ongeveer 9 studenten 'gedeeld' wordt. Er is gemiddeld voor elke 9.4 werkplekken een printer beschikbaar. Elke fte ICT-personeel verzorgt gemiddeld 61.2 werkplekken en per applicatiebeheerder (fte) worden gemiddeld 105.2 applicaties onderhouden. De kosten van het hardware onderhoud zijn per werkplek gemiddeld €109 per jaar.

Ruim de helft van alle ICT-werkplekken bij hogescholen zijn vaste PC's voor studenten (51.6%). Het merendeel hiervan is vrij beschikbaar; studenten kunnen er zo altijd gebruik van maken. Een ander deel is niet vrij beschikbaar, wat inhoudt dat deze werkplekken op sommige momenten gereserveerd zijn voor specifieke groepen. Bij de deelnemers aan de Benchmark ICT bestaan veel verschillende vormen als het gaat om vrije toegankelijkheid van werkplekken. Daardoor is de onderverdeling tussen vrij en niet vrij arbitrair.

### verdeling typen werkplekken



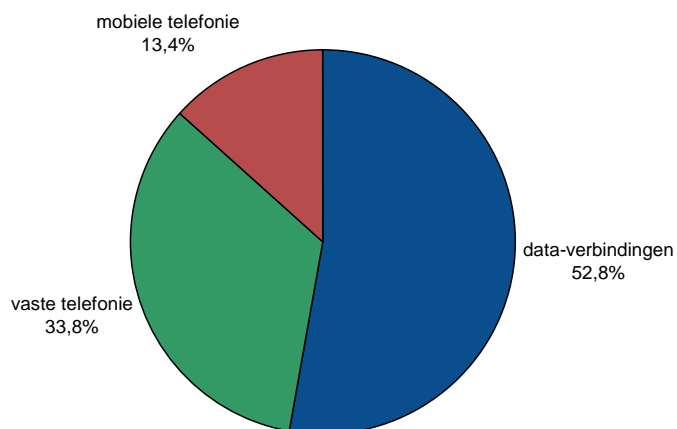
### Investeringsen

De investeringen door hogescholen in ICT zijn behoorlijk: in 2003 is in het hbo voor ruim €50 miljoen in ICT geïnvesteerd. 90% van deze investeringen gaat naar de vernieuwing van hardware en zo'n 8% wordt besteed aan nieuwe software. Slechts een klein gedeelte van de totale investeringen is gereserveerd voor externe ondersteuning. Per jaar wordt er per student gemiddeld €157 geïnvesteerd in ICT, per werkplek is dit €745.

### Data- en telecom

De verbindingskosten zijn per werkplek gemiddeld €121 per jaar. Zij nemen daarmee 52,8% van de totale kosten voor data- en telecom. De kosten van vaste telefonie beslaan 33,8% van de kosten voor data- en telecom en bedragen gemiddeld €185 per vast toestel. De kosten van mobiele telefonie nemen 13,4% van deze kosten en bedragen gemiddeld €608 per mobiel toestel.

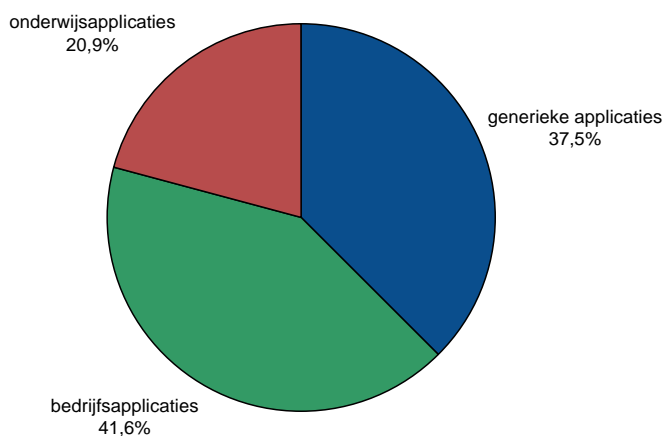
### verdeling kosten data- en telecom



### Software

Iets meer dan een vijfde van de uitgaven aan softwareonderhoud en licenties voor programmatuur gaat naar onderwijsapplicaties. Dit zijn programma's die ingezet worden voor specifieke onderwijsdoeleinden, zoals bijvoorbeeld simulatieprogramma's. Drieachtste van de uitgaven aan software gaat naar generieke applicaties die op elke werkplek binnen de hogeschool beschikbaar zijn. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om het besturingssysteem en de tekstverwerker. Daarnaast gaat er nog ruim tweevijfde naar bedrijfsapplicaties, waarmee de bedrijfsprocessen worden ondersteund. Denk hierbij bijvoorbeeld aan programmatuur voor de personeels- en studentenadministraties.

#### verdeling software-onderhoud en licenties



## Managementvragen

De informatie die tijdens de Benchmark ICT 2004 verzameld is, kan door de deelnemers gebruikt worden bij de verdere onderbouwing van plannen. Het is interessant om met behulp van de gegevens een aantal vergelijkingen te maken. Daarbij is de nodige voorzichtigheid geboden omdat er altijd een verhaal verbonden is aan de cijfers. De informatie vormt in ieder geval een goede basis voor discussie over de activiteiten.

### *Standaardisering van programmatuur op de werkplek*

Vooralsnog leidt het verminderen van het aantal applicaties dat onderhouden wordt niet direct tot een vermindering van de ICT-kosten. Er is geen direct verband geconstateerd tussen het aantal applicaties en het aandeel dat deze kosten innemen in de totale exploitatiekosten die verband houden met ICT.

Hoewel de kosten van onderhoud en licenties dus niet verminderen door de reductie van het aantal applicaties, heeft dit wel een effect op de kosten van het ingezette personeel. Hoe meer verschillende applicaties een hogeschool beschikbaar stelt aan de medewerkers en studenten, hoe groter het aandeel dat de personeelskosten innemen in het totale ICT-budget.

### *Kosten van studentenwerkplekken & voordelen van schaalgrootte*

Het beschikbaar stellen van meer werkplekken aan studenten blijkt nauwelijks invloed te hebben op de exploitatie. Uit de verzamelde gegevens wordt slechts een zwak verband gevonden tussen het aantal studentenwerkplekken en het aandeel dat de ICT-kosten innemen van de totale instellingsomzet.

Grote hogescholen met veel studenten en hogescholen met veel vestigingen geven verhoudingsgewijs niet meer of minder geld uit aan ICT-voorzieningen. Er blijkt geen relatie de grootte van de hogeschool en het aandeel dat de ICT-kosten innemen van de totale instellingsomzet.

### *Helpdesk*

Bij de hogescholen die deelnemen aan de Benchmark ICT is een duidelijke relatie zichtbaar tussen het aantal ICT-werkplekken en de personeelsinzet op de helpdesk. Hoe meer werkplekken er zijn, hoe meer personeel er wordt ingezet op de helpdesk. Gemiddeld wordt er voor elke 184 ICT-werkplekken één fte aan helpdeskpersoneel ingezet.