Een telefoontje in enen en nullen

Bellen via internet breekt dit jaar door bij een groot publiek

Bellen met pc en internet is niet romantisch. Toch is de nieuwe liefde uit New York een stukje dichterbij als iedere minuut romantiek niet 7,5 eurocent kost, maar helemaal niets.

Door onze redacteur
JAN BENJAMIN

ROTTERDAM, 5 JAN. Telefoneren via pc en internet, ook wel *voice over internet protocol* (voip) genoemd, zou dit jaar wel eens volwassen kunnen worden. Telecomexperts zien vooral mogelijkheden op de zakelijke markt. „Er gaat zeker het een en ander gebeuren", zegt analist P. Brand van Stratix Consulting. „Maar het loopt nog niet heel erg storm."

Bedrijven vervangen hun interne telefoonnetwerken door internetverbindingen. Zo hoeven zij slechts één netwerk voor data en spraak te onderhouden in plaats van aparte netten voor telefonie en internet. Bij sommige multinationals bellen de vestigingen onderling al via het net. Dit jaar, zo verwachten sommige deskundigen, breekt internettelefonie ook door bij de thuisbellers. Oud-topman P. Smits van KPN zei vorige week in deze krant: „Door het enorme prijsvoordeel penetreert voip razendsnel in bedrijven en nu ook bij particulieren. Je kan relaxed een paar uurtjes bellen zonder dat je op de eiwekker hoeft te kijken. Uiteraard moet degene die je wilt bellen een internetaansluiting hebben met voip-software."

Voip bouwt voort op het feit dat je alle informatie kunt digitaliseren: tekst, beeld en spraak. De liefdesverklaring, het geroddel over collega's, de scheldpartij, allemaal enen en nullen. Deze enen en nullen zijn op te delen in pakketjes die je kan versturen over internet. Zo worden ook e-mail en webpagina's verstuurd. Alle pakketjes vinden hun weg van zender naar ontvanger kriskras over het net. Bij de ontvanger worden ze in de juiste volgorde geplaatst en gepresenteerd: als e-mail, foto of spraak. Dat luistert nauw bij gesprekken. Een klein foutje geeft vervelende echo's of haperingen op de lijn. Een paar jaar geleden had internettelefonie hier veel last van, maar die problemen lijken nu opgelost.

Een populair voip-programma is Skype. Bijna 48 miljoen internetgebruikers hebben de gratis software al gedownload. Skype is sinds september 2003 op de markt. Het is gemaakt door de bedenkers van Kazaa, Niklas Zennström en Janus Friis. Met hun *peer-to-peer*-programma Kazaa ruilen miljoenen mensen dagelijks vooral muziek.



Skype is ook peer-to-peer. Alle gebruikers ruilen als het ware kleine stukjes telefoongesprek. Daardoor kunnen Skypers gratis bellen met andere Skypers.

Het werkt hetzelfde als chatten via MSN Messenger. Je hebt een lijstje contactpersonen die je kunt bellen. Dubbelklikken vervangt het draaien van een nummer. MSN Messenger bevat overigens ook de mogelijkheid om te bellen.

Skype, MSN Messenger en andere voip-software hebben een belangrijk nadeel: je kunt allemaal gratis bellen met andere gebruikers van hetzelfde programma. Skype biedt sinds kort de mogelijkheid om tegen betaling te bellen naar vaste en mobiele nummers. Dat kost 1,7 eurocent per minuut. Gebeld worden kan nog niet met Skype, maar gratis mobiel bellen is via zakcomputer en draadloos internet wel mogelijk.

Telefonie via internet kan ook zonder de pc. De gebruiker plaatst daartoe een kastje tussen zijn breedbandinternetaansluiting en z'n computer. Daar plugt hij een gewone telefoon in. Er zijn ook speciale nettelefoons. UPC en Rits Telecom bieden dergelijke diensten al enige tijd. Internetprovider Solcon in Dronten is vorige maand begonnen met telefoneren via adsl. Klanten betalen geen abonnementskosten, alleen een 'instapbedrag' van 25 euro. Onderling bellen is gratis.

Solcon geeft zijn klanten een gewoon, regiogebonden telefoonnummer. Dat is een van de heikele punten bij internettelefonie. Het kastje, of de speciale webtelefoon, van sommige aanbieders kan je inpluggen in elke internetaansluiting. Internetbellers met een aansluiting in Eindhoven en een regionaal 040-nummer kunnen hun nettelefoon ook aansluiten in bijvoorbeeld Amsterdam. Gemakkelijk voor een Eindhovense student op kamers in Amsterdam. Dat mag nu niet van de Telecomwet, hoewel het idee van regionale nummers bij internettelefonie eigenlijk achterhaald is.

Het ministerie van Economische Zaken gaat dit voorjaar meer duidelijkheid geven. Moeten aanbieders van internettelefonie ook altijd het noodnummer 112 ondersteunen? Gelden alle verplichtingen die KPN als dominante partij heeft ook voor voip? Tot slot moeten de nieuwe regels ook duidelijkheid geven over aftappen. Ten behoeve van justitie en politie moeten alle telecombedrijven en internetaanbieders hun netwerk aftapbaar maken. Hoe dat precies moet worden uitgevoerd voor voip is nog onduidelijk. Skype met draadloos internet bezorgt de Nederlandse cybercops al hoofdbrekens.

Dit is het derde deel van een serie die vooruitblikt op 2005. De eerdere afleveringen zijn te lezen op www.nrc.nl