

## Girotel – Het ontstaan van het elektronisch betalen

Girotel stopt voor particulieren op 27 juni 2008.

Een van de geestelijke vaders van Girotel, Frans Wamsteeker, vertelt over het ontstaan.

In 1980 kwam ik bij de toenmalige postgiro/rijkspostspaarbank te werken. De afdeling Systemen nam mij aan als senior systeemontwerper in een PTT-rang van technisch ingenieur, maar dat bleek later een fout want het werd gecorrigeerd naar referendaris of zo.



De afdeling Systemen hield zich bezig met de toekomst van de homo giralicus zoals het afdelingshoofd Wim Hoftijzer het formuleerde. Dat betekende in die tijd dat nieuwe technologieën zoals netwerken en viditel bekeken werden op inzetbaarheid bij de pcgd/rps. In eerste instantie waren dat de giromaten en balieterminals. Een rapport Netwerken was goedgekeurd en in 1980 startten we met de uitwerking. Als nieuwe medewerker werd ik benoemd tot secretaris van de stuurgroep Netwerken en daarmee heb ik veel ervaring en kennis opgedaan die ik later bij Girotel kon gebruiken. Met collega's Arend Jan Reijers en John Gigengack was ik present bij een cursus Cryptografie van guru Carl Meier, een Amerikaan die door IBM (i.c. Piet McLaine Pont) naar Nederland was gehaald om zowel van bankenkant als van de pcgd de medewerkers te leren hoe je projecten ter beveiligen van netwerken moet opzetten.

Er was een flinke discussie over al dan niet on-line controleren, waarbij de giro haar poot stijf hield voor wat betreft on-line. Dat heeft de banken later nog veel problemen bezorgd met hun off-line gastgebruik van de geldautomaten!



Inmiddels had ik ook een taak gekregen om in het kader van RPS-100jaar rondreizende tentoonstellingen te voorzien van een live-hypotheek berekeningsprogramma. Eveneens goed voor later want nu kreeg ik te maken met de eerste personal computers bij de bank, namelijk Apple-II met basic.

Omdat na het maken van het programma geen onderhoudscontract was afgesloten moest ik de jaarlijkse wijzigingen t.a.v. belastingen en zo regelmatig in de programma's updaten. Veel documentatie was er niet. Ik was aangewezen op tijdschriften. Gelukkig had mijn vriend Winston Soong Long uit Ter Aar al wat meer ervaring met dit soort computers en gaf me wat documentatie. Een hele stapel heb ik doorgeworsteld. Kwam daar ook cryptografische zaken tegen, die me door bovenstaande cursus natuurlijk interesseerden! Gelukkig heb ik daar veel van gekopieerd en dat bleek van pas te komen bij de opzet van de beveiliging van Girotel.



Met Bert Hoffmann van commerciële zaken ben ik afgevaardigd naar een projectgroep van de PTT met als opdracht het definiëren van De Home-Terminal. Dat had heel wat voeten in de aarde en vergaderingen in Den Haag tot gevolg. Maar op het eind in 1984 hadden we een doortimmerd verhaal waarin precies stond wat voor ijzer we nodig hadden.

Inmiddels waren we ook intern flink bezig geweest met het beschrijven van het systeem dat we Elektronisch Thuisbankier Diensten (ETBD) noemden. Verschillende rapporten werden samen met o.a. Jan Storck en Frank Meijer gemaakt maar deze kwamen niet verder in de organisatie. Men zag deze nieuwe ontwikkeling (nog) niet zitten.

Echter het rapport Home-Terminal werd een item in de directieraad PTT en aan de directeur postgiro/rijkspostspaarbank werd gevraagd: "Heer Schotsman, hoe nu verder?". Omdat de heer Schotsman niet alles wist over onze voorgaande rapporten kwam hij, teruggekeerd op de Haarlemmerweg, verhaal halen. Hoofd en Adjunct-hoofd Systemen waren niet aanwezig, moest de secretaresse melden, maar mijnheer Wamsteeker weet er alles van en die is er. Zeer tegen de ambtelijke regels in (hierarchisch), moest ik toen opdraven. In een allergenoeglijkst gesprek van anderhalf uur heb ik alle zaken betreffende home-terminal en onze ideeën hem kunnen vertellen. Er waren weinig vragen waar ik geen antwoord op had en het zaadje voor in productie gaan was gelegd bij de heer Schotsman.

Bij het afscheid nemen zei hij: "zo gauw de home-terminal er is wil ik hem zien en ik zorg ervoor dat zo spoedig mogelijk extra capaciteit aangevraagd kan worden om snel verder te gaan. Als we Postbank worden moet dit het voorbeeld van een vernieuwende moderne bank worden."

Tja en toen kwam het spel op de wagen. We mochten een specialist inhuren voor het verderde systeemontwerp. Na enig rondzoeken op de IT-markt kwamen we bij Volmac terecht. Daar trof ik ervaring aan met interactieve systemen. Logica en BSO werden ook gevraagd maar die deden alleen totale projecten en geen deel zoals zij een SO zagen.



Via mijn hobby had ik intern contact gekregen met Herman Plug en Hein van Maurik. Zij waren voor Commerciële Zaken verantwoordelijk voor de knipselkrant en Viditel. Herman was de aangewezen persoon om de ideeën die we hadden over hoe ons ETBD er uit zou moeten zien, naar Viditel te vertalen. En hij maakte een fantastische Viditel rotor (diashow) !

De volgende stap was het verkrijgen van een echte IBM-PC met Viditel software en de PTT home terminal. Dat lukte allemaal in september 1984. De show kon beginnen!

De directie vergaderzaal werd door ons gereserveerd en we zorgden voor voldoende telefoonlijnen. Al vroeg in de morgen hebben we alles opgesteld en uitgetest.

De voltallige directieraad, een directeur van PTT-Telecom en de toekomstige projectgroep met hun afdelingshoofden waren aanwezig.



Na wat korte inleidingen (die de hoge heren zowat wegkeken), demonstreerde Henny Terheijden (de Volmac specialist) ons product. Het leek wel echt! De heren waren vol aandacht en werden steeds enthousiaster. Aan het eind viel er een stilte, die na enige ogenblikken verbroken werd door de heer Mosselman (dir FZ). Hij wendde zich naar de directeur IT en vroeg: "En Jo, kan dit over 3 maanden klaar zijn. Hier gaan we mee scoren!".

De tongen kwamen los met als resultaat dat we zo spoedig mogelijk een definitiestudie moesten indienen met een plan van aanpak voor verdere ontwikkeling.

Dat kwam er en leidde tot het directiebesluit het project te starten met Bert als projectleider en ikzelf al plaatsvervangend projectleider. Dit hield in dat Bert de algemene leiding had alsmede verantwoordelijk was voor de commerciële zaken, terwijl ik dat was voor de techniek, zij het dat de ontwikkeling werd uitbesteed aan Volmac onder leiding van Hennie Terheijden. Het tot stand komen van de definitiestudie had wel wat voeten in de aarde gehad. Volgens de commercie moesten we al diepgaand de techniek bespreken. Zelf was ik voorstander van het beschrijven van de te leveren producten. Commercie wilde de viditel-variant omdat het software was die breed verspreid al kon worden gebruikt en geen beperkingen oplegt aan apparatuur. Zelf was ik daar ook voor maar de technische achterban was

moeilijk te overtuigen. Die zag meer in CICS-achtige toepassingen. Na bezoek aan Duitsland waar al enige thuisbankiersystemen draaiden, hebben we de knoop doorgehakt en als besluit videotex in de definitiestudie opgenomen. Toen moesten ook de productspecificaties worden opgesteld. Dat zou een fluitje van een cent zijn en men wilde al klantenonderzoeken gaan houden. Eigenwijs als ik was, ging ik daar tegen in, want ik vond dat wij toch zelf als gebruiker klant waren en wel konden voorstellen wat er getoond moest worden. Ik ben toen zelf maar gaan schrijven wat mijn ideeën waren en dat heb ik de kleine projectgroep voorgelegd. Gelukkig ging men mee en na wat geschaaf kwamen we tot een aardig resultaat. Ik blij want zaken als datering, overzicht periodieke betalingen, spaaropdrachten, girobus enz werden zonder meer overgenomen. Een vrij uitgebreide beschrijving van al de te leveren diensten maakte zo deel uit van de definitiestudie. IT-technenuten zullen van mening zijn dat dit er niet in zou horen. Dat is m.i. theorie en leidt tot vertraging van projecten. De beslissers willen weten wat ze besluiten. Door de beoogde inhoud te tonen, wordt je product eerder verkocht.

(In mijn Sythoff periode had ik ook de inhoud van een nieuw abonnementen systeem beknopt beschreven. Bij de bespreking van het totale rapport zei de beslisser dat hij zijn twijfels had gehad aan een nieuw systeem maar door de beknopte productspecificaties was hij omgegaan. Dit indachtig was mijn drijfveer om te persisteren op een beschrijving van de Girotel functies).

Ik schrijf hier voor de eerste keer Girotel want we gebruikten de werknaam ETBD. Via een brainstorm kwam Herman Plug met de uiteindelijke naam. In het project waren we er dol enthousiast mee. Ik heb meteen via commerciële zaken deze naam laten vastleggen voordat deze gekaapt zou kunnen worden. Daarom wordt mijn naam vaak als bedenker genoemd, maar ere wie ere toekomt: Herman! De naam lag lekker in het gehoor en kwam goed uit toen we de vraag kregen voorgelegd: is jullie PIN dezelfde als die van de Giromaten? Nee, zeiden het wordt een GIN: Girotel Identificatie Nummer, 6 karakters en wijzigbaar. Tezamen met de TAN wordt dit een onneembare hindernis voor hackers.



We spreken nu over januari 1985. Een stuurgroep werd gevormd onder leiding van Hans Verkoren. De projectgroep kreeg verder gestalte: Bert, Henny, Ed van 't Westende en ikzelf. We gingen aan de slag met als doelstelling 1986 Girotel gelijk met het ontstaan van de Postbank te kunnen starten. Dat betekende dat we 9 maanden de tijd hadden voor de ontwikkeling om vervolgens het systeem productierijp te maken met als doel 1 december 1985 met een pilot te beginnen. Ambitueus, maar met voldoende inzet haalbaar.

En we haalden het: Henny kreeg groen licht voor het inhuren van Vomaccers met videotex ervaring; via Productie Coördinatie werden veilige interfaces aangeleverd zodat het boekingsproces tijdig onze transacties kon verwerken; plaats werd ingeruimd voor een eigen "losstaand van het netwerk" IBM computer; PIII van Langton werd aangeschaft voor het videotex gebeuren; netwerkcomputers en telefoonlijnen met modems kwamen via Alcatel.

Medio 1985 kregen we ook versterking van de eigen afdeling Programmering: Gert, Wiep, Hans, Willy en Rolf kregen als taak zich in de programma's in te leren zodat na beëindiging van het contract we

eventuele wijzigingen zelf konden aanbrengen.

En ja het lukte: In september werden diverse modules voor beveiliging, betalen en sparen als mede de interfacing aangeleverd en konden we de productie voorbereiden.

### **Gekraakt?**

Om een soort KEMA keur te krijgen op de beveiliging werd professor Herzberg uit Delft benaderd. Hij had met zijn studenten enkele opzienbarende computerkraken op zijn conto staan. De groep (6 á 7 man) werd op een woensdag ontvangen en de aspecten van de beveiliging besproken. De volgende dag kopte "Het Vrije Volk" dat de nieuwe Postbank met een elektronisch bankier zou komen. Waar kwam het lek vandaan?

Wat bleek: Elke woensdagavond nam ik het radioprogramma Hobbyscoop op voor Basicode programma's maar ook de laatste nieuwtjes uit de automatiseringswereld. Het programma van die woensdag kon ik pas op zondag afluisteren en ik hoorde dat twee van de studenten in dat programma aanwezig waren. Zij hadden een prijs gewonnen bij "Het Vrije Volk" in het kader van een actie kraak de kluis of iets dergelijks.

Tijdens de pilot kwam het ingehuurd team van Herzberg in actie en zij wisten via insite informatie enkele zwakke plekken bloot te leggen. Dat werd op een bijeenkomst van 2 januari 1986 aan de ontwikkelaars onder mijn voorzitterschap vol trots gemeld. Fijn, zo konden we ons systeem vervolmaken. Een vondst hadden ze echter niet gemeld. Daar kwam de volgende dag journalist Jan Jacobs mee. Maar Herzberg zei "dat hebben wij niet gedaan! Dat komt niet van ons!" De dader lag niet op hun kerkhof. Gelukkig wisten we de verslaggever te overtuigen dat de studenten onze kluis met open deuren hadden mogen bekijken en dat de beveiliging niet was gekraakt.

### **MSX-als hometerminal**

We zochten naar een goedkope personal computer met dito modem. Via Wolf Hakkenberg stuitte we op de MSX-computer en het modem van Micro Technology. Directeur Kurt Roth van dat bedrijf had een leuk 1200/77 modem voor de MSX ontwikkeld. Toen hij van onze plannen hoorde dacht hij gelijk mee en heeft voor ons het kastje in giroblauw geproduceerd.

Met 40 van deze apparaten zijn we per 1 december 1985 een pilot gestart. Ik weet nog de eerste transactie die ik voor Girotel toen intikte: de rekening van de grote beurt van mijn auto naar autobedrijf Avanti kreeg als betaalcode GT001.

De pilot liep voorspoedig zodat we aanstalten konden maken voor een officiële opening.

Als datum werd geprikt 13 februari 1986. Voorgesteld werd prof. Jelle Zijlstra, oud minister van Financiën en oud-directeur der Nederlandse Bank, uit te nodigen om Girotel officieel in productie te nemen. Bert en ik zijn met een videotextterminal naar het zwaar-bewaakte appartement van hem getogen. Daar hebben we laten zien welke handelingen hij moest verrichten. De grap kostte me nog 10 gulden: een Girotel-overboeking moest toch op rekening verschijnen!

Inmiddels was ook een klanten-desk ingericht in ons project centrum om de pilot te begeleiden. Carmen en Henk werden zo onze nieuwe collega's op het projectbureau. Deze taak zou in later stadium

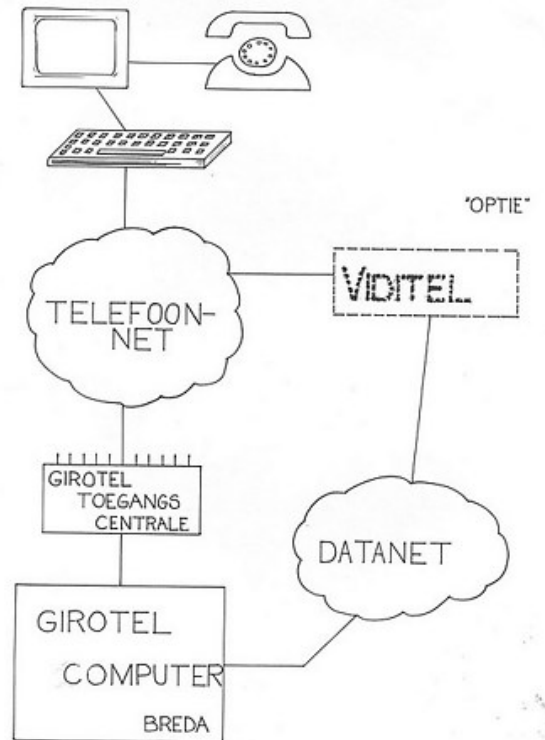
verhuizen naar de klantenservice in Leeuwarden. Hiervoor kwam Rob leCuiivre regelmatig "lesnemen" bij Carmen en Henk.

De officiële opening werd weer een dag van spanning. We konden alles pas in de morgen opzetten en de verbindingen testen: Geen verbinding. Verkeerde CICS opgestart. Herstart van het IBM systeem. Halen we het?

De media voor de deur om vooraf opnamen te maken; Alles klaar zetten voor de persconferentie. Laatste details met de PR-man doorgenomen (Ja, we hadden vooraf mediatraining gehad bij het bedrijf van Bod de Ronde!).

En ja hoor, ondanks de datum de dertiende, waren we rond het middaguur klaar.

Allereerst begon de persconferentie geleid door Hans Verkoren, gesecondeerd door Bert en mij met Rob van Oeveren, vanuit de pr, op de achtergrond. Hans ging in op het ontstaan en het belang van Girotel voor de toekomst en geanimeerd werden de vragen gesteld en beantwoord.



Halfverwege de persconferentie werd Hans weggeroepen voor het NOS-journaal, verontschuldigde zich bij de heren van de pers en gaf mij het woord om het een en ander te vertellen over de toegepaste techniek, de beveiliging van het systeem en de uiteindelijke toepassing. Via flip-over (het powerpoint-tijdperk was nog niet aangebroken) en een personal computer stond ik daar te doceren.

Tijd om nog veel te vragen was er niet want de heren moesten snel naar de opening door prof. Zijlstra. Veel tijd om bij te komen had ik niet. Ik kreeg een microfoon onder mijn neus en werd gevraagd enige zaken te verduidelijken voor het programma Hobbyscoop. Hans G. Jansen, de eindredacteur van dit programma, had een hel e ris van vragen. Ik werd een beetje overvallen en dacht niet aan de media-training. Toen we het programma later beluisterden leek het net het programma "Zeg geen ja of geen nee", dat toentertijd een hit op de radio was. Zo kwam ik bijna te laat bij de officiële opening. Ik kon achter in de zaal aanschouwen.



Harrie Wiegman, het toenmalig hoofd van Systemen was de ceremoniemeester. Na het openingswoord van dr Leenman, directeur Postbank, kwam prof. Zijlstra gesecondeerd door Marie-Jose L'Ortye bij de daar aanwezige terminal. Eerst de modem piepjes, gevolgd door de wachtwoorden en de keuze betalen, waarna een transactie werd ingetikt: 100.000 gulden zou worden overgemaakt naar het Comité Olympische Spelen Amsterdam. Prof Zijlstra tikte een nul te veel in, maar Marie-José corrigeerde dat en daarna de TAN (transactie Autorisatie Nummer): de overboeking was gedaan. Geklap en vervolgens werd een ieder genodigd naar de zaal voor verdere demo's en de gebruikelijke hapjes en snapsjes.

DR. J. ZIJLSTRA-NAMENS DE POSTBANK  
 P.O. BOX 100, KONTORSTRAAT 4-K303  
 2510 LA 5 GRAVENHAGE

VERGUNNINGNUMMER : 680538

NR.	TAN	NR.	TAN	NR.	TAN	NR.	TAN	NR.	TAN
1:	485742	2:	273303	3:	652676	4:	397636	5:	847416
6:	065644	7:	745265	8:	453161	9:	726645	10:	378856
11:	358536	12:	833670	13:	748367	14:	347785	15:	252785
16:	327774	17:	043928	18:	105304	19:	604751	20:	373249
21:	897738	22:	207831	23:	219111	24:	975247	25:	381333
26:	852671	27:	148576	28:	291198	29:	736341	30:	294883
31:	076457	32:	025740	33:	420263	34:	412876	35:	012953
36:	165405	37:	574341	38:	952298	39:	430414	40:	515864
41:	023579	42:	642988	43:	789162	44:	201772	45:	975942
46:	054426	47:	019182	48:	552630	49:	844474	50:	276692
51:	958410	52:	363706	53:	377394	54:	034674	55:	437753
56:	744213	57:	363926	58:	296124	59:	366833	60:	280831
61:	002124	62:	718989	63:	566559	64:	702316	65:	281631
66:	460223	67:	342941	68:	090777	69:	278357	70:	807626
71:	175550	72:	875577	73:	955579	74:	139258	75:	944766
76:	646580	77:	992167	78:	514804	79:	491713	80:	345922
81:	275536	82:	519626	83:	347215	84:	178905	85:	063873
86:	001472	87:	254243	88:	187490	89:	587618	90:	242269
91:	168561	92:	029713	93:	064921	94:	581761	95:	218740
96:	055674	97:	198857	98:	209238	99:	628286	100:	332381

DEKRAAK DEZE LIJST ZORGVULDIG. HET IS VAN GROOT BELANG DAT DEZE NIET IN HANDEN RAAKT VAN ONBEWEGDEN.



De volgende dag kwamen de media met hun verslagen en commentaren. Ook kregen Bert en ik heel wat uitnodigingen voor interviews en spreekbeurten. Daar hebben we nog een mooi plakboek van gemaakt. Ook de TV had in elk journaal de komst van het systeem vermeld. Hierdoor was de belangstelling bij de klantenservice enorm.



## Postbank is de andere banken met Girotel-service slag voor

(Van onze economische redactie)  
**AMSTERDAM** - Bezoekers van een girorekening bij de Postbank lopen vanaf vandaag de kans dat hun saldo verhoogd wordt met een bijdrage van de geheimezinnige code GT draagt. Wanneer zij onderaan hun afrekening kijken, zullen zij vaststellen dat 'GT' staat voor Girotel. Wat er niet staat is dat de merkwaardige overboeking is verricht door een rekeningshouder met een thuiscomputer.

Het systeem is opgezet in nauwe samenwerking met Vroom en Dreesmann en de Telekijkschap van V&D, waar men per computer kan winkelen. Ook de computerclub van V&D, MCN, werd betrokken bij het experiment.

Behalve de bijna veertig diensten die de Post giro haar gewone klanten biedt (zoals girorekeningen, geld lenen, verzekeringen afsluiten), staan de computerklanten extra mogelijkheden ter beschikking. Zo kunnen zij op elk moment van de dag hun saldo opvragen. Overmakingen van de afgelopen drie

maanden kunnen worden bekeken, en zelfs worden geüpdatet naar soort: bijvoorbeeld alle uitgaven voor de auto of voor de huur. Overboeken die voor tien uur 's avonds per thuiscomputer worden doorgegeven, zijn nog dezelfde nacht verwerkt. Een papieren betalingsopdracht vergt momenteel vier dagen. Verder biedt het systeem de mogelijkheid per individu de gunstigste hypotheek te berekenen, die vervolgens meteen kan worden afgesloten (na het intikken van de geheime toegangscode). Het nieuwe systeem is bijzonder gemakkelijk te bedienen. De gebruiker hoeft slechts twee computerrecommandaties te leren. Wie per ongeluk een verkeerd bedrag intikt kan dit op elk moment herstellen.

De Postbank heeft met dit systeem via een achterdeur een begin gemaakt met een Nationaal Betalings Circuit. Vorig jaar mislukte, na tien jaar overleg, een plan om samen met de banken zo'n systeem op te zetten. De banken hebben voorlopig geen plannen meer in deze richting. Rekeninghou-

ders bij de Postbank kunnen echter wel vanachter hun beeldscherm bedragen overmaken naar de particuliere banken.

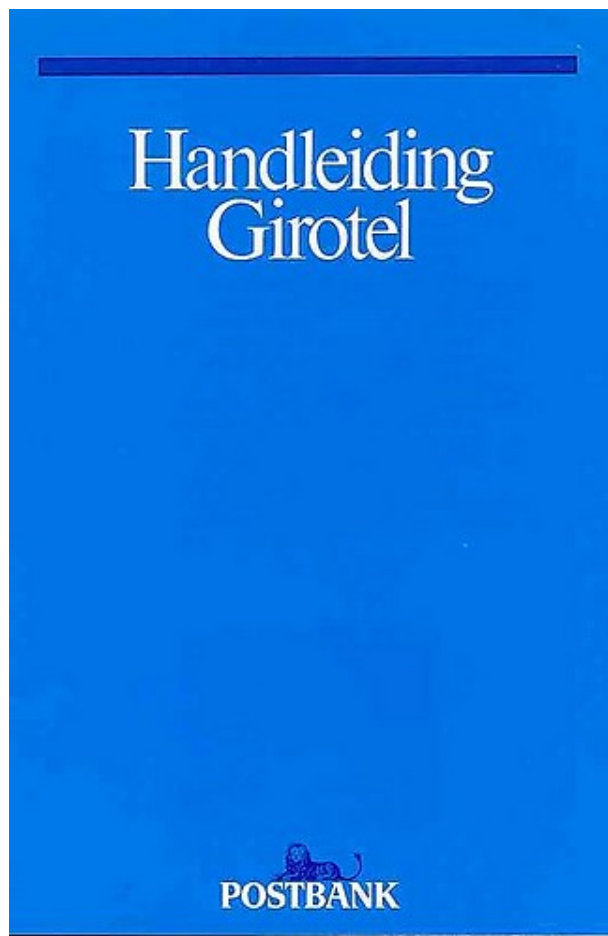
Helemaal zonder eigenbelang is de operatie niet voor de Postbank. Zo spaart het elektronisch gireren in de toekomst aanzienlijke bedragen uit aan personeelskosten. Momenteel zijn 1500 werknemers dagelijks bezig met het verwerken van de schriftelijke betalingsopdrachten. Hun werk zal in de komende jaren bij stukjes en beetjes komen te vervallen. Verder bespaart de Postbank op verzendingskosten voor de enveloppen (10 cent). Die worden nu nog gratis verstrekt aan de rekeningshouders. De Postbank verschuift een deel van haar kosten naar de klanten met een thuiscomputer: zij betalen zelf de telefoonkosten voor de verbinding met de centrale computer. Ook de apparatuur zal zelf moeten worden gekocht. Daar staat tegenover dat de Postbank niet langer het rentevoordeel trekt van bedragen die er, zoals nu, vier dagen over doen om van eigenaar te verwisselen.

Oud-premier Jelle Zijlstra had gisteren tijdens de openingshandeling van Girotel zichtbaar moeite met de toetsen. Hij zos namens de Postbank een leen gireren naar de Amsterdamse Stichting Olympische Spelen. Hij vergiste zich echter in het aantal nullen en kon pas op het laatste nippertje voorkomen dat een miljoen werd overgemaakt.



We hadden afgesproken in de proef 1000 abonnees voor Girotel toe te laten maar er kwamen er spontaan wel meer dan 1000!. We hebben er uiteindelijk een kleine 2000 toegelaten en toen op=op moeten verkopen.

Het betekende wel dat we snel live moesten gaan voor deze nieuwe klanten. De tijdens de pilot opgedane ervaringen en observaties, waren inmiddels door de programmeurs opgelost en werden na 13 februari ter productie aangeboden.

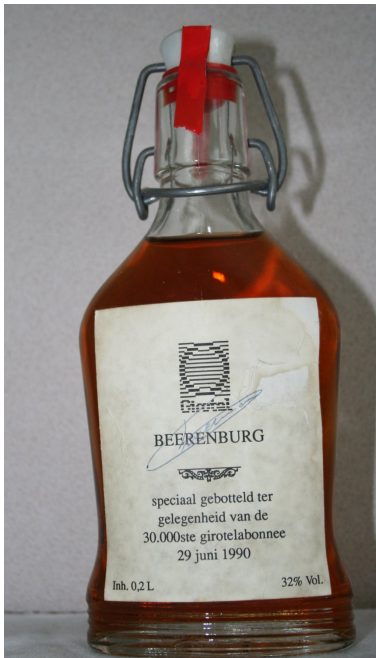


De klantenservice kon starten met het invoeren van de abonnees, Girotel-aanlogcodes werden geprint en verstuurd, gevolgd door twee dagen later de TAN-codes-brieven.

Codes moesten worden afgehaald bij het postkantoor, de TAN-brief werd per post verstuurd.

(anekdote: doordat de start van Girotel ook uitgebreid in een PTT-blad had gestaan, kreeg een Giroteller die bij het postkantoor van Ter Aar zijn codes ophaalde: "Ik weet hier niet veel van maar de heer Wamsteeker op adres ..., weet er alles van volgens ons huisblad.")





Zie ook Wiki: <http://nl.wikipedia.org/wiki/Girotel>