



Algemeen / Binnenland

## OV-chipkaart is volledig gekraakt



Uitgegeven: 25 januari 2011 16:46  
Laatst gewijzigd: 25 januari 2011 22:56

**AMSTERDAM - Met behulp van een eenvoudig computerprogramma voor het veelgebruikte besturingssysteem Windows, is het mogelijk om zwart te rijden op de ov-chipkaart. Anders dan het kabinet eerder stelde, worden gekraakte kaarten niet blijvend geblokkeerd.**



© NU.nl/Alphons Nieuwenhuijs

[Bekijk video](#)

Wetenschappers slaagden er al eerder in om saldo op de kaart te zetten, maar het ministerie wees er steevast op dat deze hacks vooral in een 'laboratorium-situatie' uit te voeren zijn.

Hackers gaven het blad PC-Active echter een aangepaste versie van een programma om kaarten uit te lezen.

Daarmee is het mogelijk andere informatie op de kaart te schrijven en met behulp van een ander programma ook het saldo te verhogen.

### Gratis reizen

Diverse journalisten kregen de software in handen en konden weken met gemanipuleerde kaarten reizen. In slechts twee gevallen werd de kaart geblokkeerd voor het inchecken bij de NS. In bus, tram en metro functioneerden de kaarten gewoon. De blokkade bleek te verwijderen door de software opnieuw te gebruiken.

### Aangifte

Gegevensverwerker Trans Link Systems zegt in een reactie wel degelijk fraude te hebben gedetecteerd en een week geleden aangifte bij Justitie te hebben gedaan. In het belang van het onderzoek wil het bedrijf niet zeggen wat ze gedetecteerd hebben.

Trans Link Systems heeft niet ingegrepen, omdat het inzicht wilde krijgen in het reispatroon van de fraudeurs, aldus een woordvoerder tegenover persbureau ANP.

In de vrijdageditie van PC-Active staat een uitleg van de hack, maar het blad zal de software om te schrijven naar kaarten niet verspreiden. De verwachting is echter dat het niet lang zal duren

voordat soortgelijke programmatuur beschikbaar is, omdat de hacker de aanpassing zelf in minder dan twee uur had gemaakt.

### **Spoeddebat**

De Socialistische Partij probeerde de software ook uit en eist nu opheldering in een spoeddebat. "Ons was beloofd dat de ov-chipkaart geblokkeerd zou worden", zegt Kamerlid Farshad Bashir. "Deze hack geeft het failliet van deze kaart aan."

"Dit betekent dat een kwaadwillende reiziger voor een prikkie kan reizen in het hele openbaar vervoer met een minimale pakkans. De kans dat dit grootschalig gaat gebeuren is groot," zegt hij.

"De gevolgen zijn desastreus, want de schade die vervoersbedrijven lijden, kan al snel miljoenen euro's per jaar bedragen. En die rekening zal de reiziger uiteindelijk betalen door hogere prijzen of slechter openbaar vervoer."

Volgens de SP moet er direct een nieuwe, veilige kaart komen. Tot die tijd moet de uitrol van de ov-chipkaart worden gestaakt.

### **PvdA**

Ook PvdA-kamerlid Jacques Monasch wil een spoeddebat. Hij noemt de kraak "zeer zorgwekkend". Hij wil snel opheldering van minister Melanie Schultz van Haegen (Infrastructuur en Milieu). Ook wil Monasch weten welke gevolgen de kraak heeft voor de invoering van de ov-chipkaart in de regio Haaglanden. Daar kan de strippenkaart volgens planning vanaf 3 februari niet meer worden gebruikt.

Ineke van Gent (GroenLinks) had al Kamervragen gesteld over de kraakgevoeligheid van de ov-chipkaart. Volgens haar is het systeem 'zo lek als een mandje' en is het daarom ondenkbaar dat andere betaalmiddelen voor het openbaar vervoer worden afgeschaft, zo lang de problemen niet zijn opgelost.

### **Evenwicht**

Volgens D66-kamerlid Kees Verhoeven "gaat het om het vinden van het juiste evenwicht tussen veilig en betaalbaar." "D66 wil een voldoende veilige chipkaart, zonder dat hij peperduur is. De ov-chipkaart is goed, maar het is ook zo dat de reiziger hier nooit om gevraagd heeft. Daarom mag de reiziger niet opdraaien voor de kosten wanneer er technische problemen zijn."

[Volg de twitterberichten over dit nieuws via NUlive](#)

Ontdek hoe ze uw bedrijf kunnen helpen. ➔



**HOVEEL BENT U WAARD?**  
 See mee aan Salary Survey 2011  
 Perenschot  
**LAATSTE KANS**  
 Automatisering Gids

Uitgebreid Zoeken  
 zoekwoord

**Zoek**

16 april 2011 > Automatisering Gids > Artikelen > 2008 > 15 > Bijleveld: Geen beveiligingsprobleem door chip in paspoort

abonneren | nieuwsbrief | adverteren | contact | redactie | social

**NLOGGEN**

reageren | print dit artikel | mail dit artikel

Onthoud mij  
 Abonneren  
 Gegevens kwijt?

**Login**

**VIND EEN BAAN**

Zoekterm of referent

Plaatsnaam

Afstand

**Zoek**



**Bijleveld: Geen beveiligingsprobleem door chip in paspoort**

8 april 2008

door: Refactie AG

**De chip in het nieuwe paspoort levert geen beveiligingsproblemen op. Weliswaar is dankzij de chip op afstand af te lezen dat een paspoort uit Nederland komt, maar het systeem valt niet te kraken.**

De chip in het nieuwe paspoort levert geen beveiligingsproblemen op. Weliswaar is dankzij de chip op afstand af te lezen dat een paspoort uit Nederland komt, maar het systeem valt niet te kraken.

"Er is geen sprake van enigerlei gevaar", zei staatssecretaris Ank Bijleveld (Binnenlandse Zaken) dinsdag in de Tweede Kamer. Zij was naar het parlement geroepen om opheldering te geven over een verondersteld lek in de chip van het nieuwe paspoort. De staatssecretaris wees erop dat haar departement de Kamer al in de zomer van 2006 heeft geïnformeerd over de mogelijkheden om de chip uit te lezen. Dat probleem wordt momenteel ook besproken binnen de Europese Unie.

Onderzoekers van de Radboud Universiteit in Nijmegen hebben het probleem opnieuw vastgesteld. De universiteit controleert in opdracht van Binnenlandse Zaken hoe gedegen beveiligingsystemen van de overheid zijn. Bijleveld heeft de universiteit aangesproken over de wijze waarop de bevindingen naar buiten zijn gebracht. De onderzoekers spraken dinsdag in dagblad Trouw van de mogelijkheid om een 'paspoortbom' te maken, die afgaat als een paspoort uit een bepaald land in de buurt komt.

GroenLinks-Kamerlid Wijnand Duyvendak vindt dat de discussie over de paspoortchip aantoont dat de technologische kennis bij de overheid onvoldoende is. "Het gaat structureel mis als de overheid omgaat met chiptechnologie. Het kabinet lijkt te bestaan uit een stel digibeten." Bewindslieden moesten in de voorbije maanden de Kamer opheldering geven over een kraak van de nieuwe OV-chipkaart en beveiligingsproblemen met toegangspassen die worden gebruikt voor onder meer overheidsgebouwen (anp).

**Bookmark & Share** **Print** **Mail** **Reageer**

Verschenen in webeditie  
 Trefwoorden

**Reacties**

0 reacties

**Reageer**

**Poll**

**Censuur**

Minister Verhagen wil dat Nederlandse IT-bedrijven geen software leveren aan landen die er mogelijk de vrijheid van mening op internet mee beperken. Dat is wat hij kan doen onvoldoende een onzinnig voorstel (gebruik reageerknop!)

**Stem** **Reageer**

0 reacties

**Overheid & ICT**

Hét platform voor ICT-toepassingen en -diensten in de overheidssector

19 T/M 21 APRIL 2011 JAARBEURS UTRECHT

**Aanmelden nieuwsbrief**

Blijf op de hoogte van het laatste IT-nieuws. Meld u nu aan voor de gratis nieuwsbrief. [Aanmelden >>](#)

Wil een geldig e-mail adres in

**DOSSIERS WHITEPAPERS RAPPORTEN**

- IPv6
- Consumer Electronics Show 2011
- Leverings- vs inkoopvoorwaarden
- IT-arbeidsmarkt
- Tabletcomputers
- Netneutraliteit
- Spot op innovatie
- Cloud computing

[Bekijk alle dossiers](#)

**Best gelezen**

- Silverlight dooft langzaam uit bij Microsoft (4)
- Ontslagen beheerder Gucci neemt wraak
- Voorlopig komt er geen iPad 3
- Rechter: vaste telefonie Staat toch naar KPN (1)
- Ambtenaren: Overheid kan enorm besparen met IT
- Iron Mountain stopt alweer met cloud-opslagservice
- Windows 7 zit XP op de hielen in Nederland

U kijkt naar de website van NRC Handelsblad gedurende de periode 2001-2010. Bezoek ook de huidige site.

# nrc handelsblad >

Nieuws, opinie en achtergrond - vrijdag 15 april 2011

Abonnementen | Nieuwsbrief | Contact | Bezorging | Registreren | Inloggen

- Nieuws
- Voorpagina
- Binnenland
- Buitenland
- Economie
- Kunst
- Wetenschap
- Opinie & debat
- Opinie
- Columns
- Commentaar
- Opklaringen
- Cultuur
- Boeken
- Film
- Cultuuragenda
- Weblogs
- Wereldblogs
- Expertblogs
- Ontspanning
- Fokke & Sukke
- Denksport
- Thuiskok
- ik@nrc.nl
- Voor abonnees
- Digitale editie
- Krantenarchief
- ePaper & iPhone
- Service
- Bezorging
- Klantenservice
- Abonnementen
- Adverteren
- NRC Carrière

Binnenland

## OV-chipkaart nu helemaal gekraakt

Gepubliceerd: 12 april 2008 11:19 | Gewijzigd: 31 juli 2008 07:21

ANP

**Nijmegen, 12 april. Het is mogelijk om met een alledaagse laptop binnen een paar seconden de gegevens van de ov-chipkaart te kraken. Door die gegevens te kopiëren is het volgens medewerkers van de onderzoeksgroep Digital Security van de Radboud Universiteit in Nijmegen grootschalig misbruik mogelijk geworden.**

Een ov-chip is op twee manieren beveiligd. De eerste beveiliging was begin maart al gekraakt. Nu is de tweede technische drempel geslecht, zoals dr. Wouter Teepe van de universiteit het uitdrukt. In eerste instantie was daarvoor een zware computer met een grote harde schijf en veel tijd nodig. Maar met de nieuwe, in Nijmegen bedachte methode is het nu mogelijk om na het afluisteren van één transactie alle geheime sleutels van alle chipkaarten binnen een paar seconden te kraken.

Teepe heeft de methode van de Radboud Universiteit op 28 maart aan medewerkers van het ministerie van Verkeer gedemonstreerd. Toen had hij voor de kraak nog negen minuten nodig. Het ministerie heeft de universiteit van Londen opdracht gegeven voor een contra-expertise. Britse wetenschappers moeten uitzoeken of een door TNO geadviseerde methode om de beveiliging provisorisch te verbeteren, werkt.

### Kortstondig plezier

Volgens de onderzoekers is het eenvoudig om de beveiliging te kraken doordat in de kaart goedkope, verouderde chips zitten. Trans Link Systems, de producent van de chipkaart, stelt dat kwaadwillenden die gegevens van ov-chipkaarten zouden kopiëren op een nagemaakte kaart daar maar kortstondig plezier van zouden hebben. Trans Link controleert namelijk elk etmaal de gegevens van de gebruikte kaarten, zodat kopieën snel aan het licht komen.

Wetenschapper Teepe van de Radboud Universiteit stelt echter dat het onmogelijk is om uitsluitend illegale kopieën van de chipkaart te blokkeren. Trans Link kan volgens Teepe namelijk nooit vaststellen welke van de twee kaarten met hetzelfde nummer de echte kaart is en welke de kopie. Bij blokkering wordt dus altijd een onwetende reiziger gedupeerd.

### Politiek

De uitkomsten van de contra-expertise uit Londen gaat maandag naar de Tweede Kamer. Dan moet ook blijken of de kaart is te repareren totdat er een nieuwe kaart is.

Diverse partijen hebben aangegeven ongerust te zijn over de uitkomsten van het onderzoek. VVD'er Paul Krom stelt dat er echt een probleem is als blijkt dat de huidige chipkaart „niet met plak- en knipwerk in de lucht is te houden”. CDA'er Jan Mastwijk vindt de bevindingen van de universiteit van Nijmegen „niet best”. De ChristenUnie stelt voor de strippenkaart voorlopig aan te houden, zolang de ov-chipkaart niet gegarandeerd veilig is. GroenLinks stelt dat deze nieuwste 'kraak' het definitieve failliet van de kaart betekent.

GroenLinks Rotterdam wil dat de proef met de ov-chipkaart in Rotterdam onmiddellijk wordt stopgezet. De partij heeft hiertoe een spoeddebat met de Rotterdamse gemeenteraad aangevraagd. „De ov-chipkaart is onbetrouwbaar, duur en gebruiksonvriendelijk”, stelt raadslid Arno Bonte. Hij pleit voor een experiment met het betalen per telefoon in plaats van met de ov-chipkaart. In het buitenland blijkt deze methode ook goed te werken.

Print dit artikel | Mail dit artikel | tip de redactie  
Plaats uw advertentie bij dit artikel

Meer nieuws in de rubriek binnenland

Dinsdag 14 December

Bekijk de nieuwe website van NRC op nrc.nl

vrijwel onbewolkt 13 °C 1 file, 5 km AEX: 359

zoeken

in Website



**Youp@nrc.nl voor helpdeskklachten**  
Nieuw column Youp: Klantenservice (2)

Verwijzingen uit de krant (binnenland)

16 nov. 18 oktober 1 oktober

- Portretten van PVV-stemmers uit NRC Weekblad

Gesponsorde links

Mijn risico relatie



Op zoek naar een serieuze relatie? Doe de psychologische PARSHIP-test en vind de partner die echt bij je past. Meld u nu gratis aan.

Actuele thema's Binnenland

- Proces Wilders
- Misbruik binnen de Rooms-Katholieke Kerk
- Elektronisch patiëntendossier
- Formatie
- Noord-Zuidlijn



**Team-Rutte: bewindslieden op een rij**

RSS Binnenland

- RSS Binnenland
- Uitleg: Wat is RSS?



**Document Nederland 2010:**  
**Ilse Frech op Curaçao en Bonaire**