

De komst van de euro begin 2002 heeft de valsemunten in één klap op een grote achterstand gezet. Tot nu toe zijn alleen amateuristische imitaties van het nieuwe geld gevonden. Naar verwachting zullen de vervalsingen door de voortschrijdende techniek steeds professioneler worden. Het blijft dus oppassen geblazen. Eurobiljetten zijn voorzien van een groot aantal echtheidskenmerken, die in theorie onmogelijk allemaal tegelijk nagebootst kunnen worden. Een overzicht.

Vals geld

door Ronald Eygendaal en Ralph van Os

Sinds de introductie van de euro op 1 januari 2002 zijn er vooral amateuristische imitaties gevonden van eurobankbiljetten, die gemaakt zijn met behulp van een scanner of kopieerapparaat. De kwaliteit van deze nageemaakte biljetten is over het algemeen slecht. Bij de meeste eurobiljetten kan iedereen zien dat ze vals zijn. Soms is op gewoon papier een kleurenkopie gemaakt. Echter, de laatste tijd duiken regelmatig professionelere vervalsingen van met name de kleine coupures op. De vraag is hoe je deze valse euro's van echt kunt onderscheiden en in het verlengde hiervan: waar moet het personeel binnen een organisatie op letten om te voorkomen dat er betaald wordt met valse biljetten.

Echtheidskenmerken

Sinds jaar en dag zijn bankbiljetten toegerust met een aantal beveiligingskenmerken die het voor iedereen mogelijk maken het geld op zijn echtheid te testen en te herkennen. Deze kenmerken zijn uiteraard ook in het nieuwe geld verwerkt. Op basis hiervan kan je zien en voelen of de biljetten echt zijn. Er is sprake van een gefaseerde graad van beveiliging: de lage coupures zijn anders beveiligd dan de hoge coupures. Eurobiljetten beschik-

ken over de hierna volgende echtheidskenmerken.

Verhoogde opdruk

De combinatie van uniek papier – gemaakt uit katoenvezels – met een voelbaar verhoogde opdruk op sommige delen maakt de biljetten voor iedereen duidelijk herkenbaar. Dit laatste is met name van belang voor de blinden en slechtzienden in onze samenleving.

Watermerk

Als de bankbiljetten tegen het licht worden gehouden, zie je onder meer het watermerk, de veiligheidsdraad en het doorzichtregister. Het watermerk laat zowel een afbeelding zien als de waarde van het biljet in cijfers. Een andere specifiek kenmerk is de draad in het papier van het biljet. Bij het belichten of het tegen het licht aanhouden van het bankbiljet zie je aan de linkerkant een donkere, verticale draad. Bij echte biljetten zijn al deze drie kenmerken zowel aan de voorkant als de achterkant duidelijk waarneembaar.

Hologram

De lagere eurocoupures (€ 5, € 10 en € 20) hebben als specifiek kenmerk

een streepvormig hologram. Wordt het biljet schuin gehouden, dan zie je rechts aan de voorzijde in een glanzende hologramstreep het eurosymbool en de waarde van het bankbiljet. Aan de rechter voorzijde van de hogere coupures (€ 50, € 100 en € 200) bevindt zich een vierkant foliehologram. Door het biljet te kantelen worden zowel een afbeelding van het bouwkundige thema als de waarde van het biljet zichtbaar.

Iriserende streep

De bankbiljetten van € 5, € 10 en € 20 zijn voorzien van een iriserende streep. Dit is een glanzende baan op de achterzijde die van kleur verandert, wanneer je het biljet in het licht heen en weer beweegt. Het eurosymbool en de waarde van het bankbiljet worden door de lichtinval zichtbaar gemaakt.

Optisch variabele inkt

In de overige bankbiljetten van € 50, € 100, € 200 en € 500 is een van kleur veranderende inkt verwerkt. Wanneer je het bankbiljet in het licht heen en weer beweegt, zie je rechtsonder aan de achterzijde dat de kleur van de waardecijfers van het biljet verandert. De kleurverandering komt door een speciale inkt en is afhankelijk van de lichtinval.

De praktijk

Aan de voelbare en visuele kenmerken

Ronald Eygendaal is als security consultant werkzaam bij Vizzavi. Ralph van Os is criminoloog en security manager bij Vanos Recherche Beveiligings Adviesbureau/Vanos Security.

Foto: Truus van Gog,
Hollandse Hoogte



kan je in 80% van de gevallen al bepalen of een eurobiljet al dan niet vals is. Het is belangrijk dat je je niet louter op één aspect baseert. Een biljet kan zo vervalst zijn dat één veiligheidskenmerk wel nagemaakt is. Het is echter in theorie onmogelijk alle andere kenmerken in het briefje op te nemen.

Er zijn natuurlijk technische middelen om de echtheid te bepalen. Het goedkoopste is de loep en de menselijke hand. Met de loep kan je kijken hoe fijn de druk van het biljet is. De handen worden gebruikt voor een controle op het knisperen van het papier en het voelbaar zijn van de afbeeldingen. Ook kunnen de echtheidskenmerken worden bekeken door het eurobiljet te kantelen. Uiteraard is enige oefening vereist om dit goed te kunnen doen.

Ultraviolet lamp

Het bekendste hulpmiddel voor de controle op de authenticiteit van betalingsmiddelen en identiteitsbewijzen is de UV-lamp. Het is echter wel van groot belang dat je weet hoe een biljet er uitziet, wanneer het via ultra-

violet licht wordt aangestraald. Door dit UV-licht worden kenmerken als de tekening en de handtekening herkenbaar. Overigens kunnen ook echte eurobiljetten soms voor een falsificatie worden aangezien. Het is bekend dat de kleuren op de biljetten onder de UV-lamp niet meer oplichten, als de biljetten in de wasmachine zijn gestopt. Dit probleem wordt veroorzaakt door het bleekmiddel dat in veel wasmiddelen zit. De verbleekte biljetten, waarin katoen verwerkt is, bevatten echter nog voldoende andere echtheidskenmerken en kunnen gewoon uitgegeven worden.

Vals geld detector

Een ander hulpmiddel in de strijd tegen vervalsingen van valuta is de vals geld detector. Dit apparaat werkt via een combinatie van verschillende beveiligingstechnieken, waaronder optische, magnetische, fotosensorische en infrarood. Deze technieken worden gecombineerd toegepast om het biljet op alle veiligheidskenmerken tegelijkertijd te onderzoeken. De kracht van dit apparaat ligt met name

in de bundeling van deze technieken ineen.

Conclusie

Valsmunters zullen altijd wel actief blijven in onze samenleving. Mede door de steeds voortschrijdende techniek zal het eindresultaat er steeds professioneler uit komen te zien. Een goede controle is en blijft dus noodzakelijk. Mocht er binnen de eigen organisatie na het nemen van de diverse controlemaatregelen nog twijfel bestaan over de echtheid van eurobiljetten, dan kan de lokale bank verder uitsluitel bieden. Overigens is het desondanks altijd raadzaam om bij twijfel aan de echtheid de aangeboden valuta niet aan te nemen.