

# Spionnenspel

**Aantal personen:** > 5

## **Benodigheden:**

Versleutelde tekst op briefjes

Walkie-talkies (net zoveel als er groepjes zijn + een voor de 'insider')

Kaart van de omgeving met markering van de briefjes.

**Vorbereiding:** ~ 20 min.

**Uitleg:** ~ 5 min.

## **Spelverloop:**

Op een aantal van te voren aangegeven locaties hangen briefjes met woorden van 4 letters, deze zijn versleuteld zodat het enkel nog een rij letters is. Eèn van de groepjes neemt de rol van spion op zich, dit groepje mag een locatie uitkiezen en moet proberen een woord te vertalen. De andere groepjes nemen de rol van AIVD op zich en proberen de spion te pakken. Om de tekst te vertalen moet de spion gebruik maken van de walkie-talkie, hij moet zijn positie opgeven en krijgt dan een sleutelwoord van de 'insider'. Met dit sleutelwoord kan de spion de tekst ontcijferen (zie uitleg sleutelwoorden). Echter, de AIVD krijgt via de walkie-talkies ook deze positie te horen en kan zo de spion vinden. Het geheim moet ter plaatse ontsleuteld worden en gedurende deze tijd is er voor de AIVD kans om de spion op te pakken. Lukt het de AIVD niet om de spion te vinden, dan mag deze een andere locatie uitkiezen en krijgt deze een punt. Het AIVD-groepje wat als eerste de spion weet te pakken krijgt een punt en mag als bonus de rol van spion op zich nemen. Het spel gaat door totdat iedereen er flauw van is, de accu's van de walkie-talkies leeg zijn of dat de sleutelwoorden op zijn.

De truc van het spel is dat het ontsleutelen van de code even duurt en dat de spionnen tijdens die periode kwetsbaar zijn. Als de spion toch van de post wegloopt tijdens deze tijd, dan kan de AIVD dit bemerken doordat de spion het ontsleutelde woord nog niet heeft doorgegeven voordat zij bij de post aankomen. In dat geval wisselt de rol van dit AIVD groepje naar spion, krijgen zij een punt en krijgt de spion een minpunt.

## **Vorbereiding:**

Maak een x aantal briefjes, elk met ca. 5 versleutelde woorden erop (van 4 letters). Hierbij is x het aantal walkie-talkies (en dus groepjes). Het moet zo zijn dat het onmogelijk is dat er bij elke post een AIVD-groepje staat te stalken. Nummer de briefjes en schrijf op een apart vel de onversleutelde woorden ("geheimen") op, tezamen met de sleutel voor dat woord. Hang deze briefjes op een terrein op en noteer de locaties op een kaart. Kopieer deze kaart x keer (elk groepje krijgt zo'n kaart, hier staan dus NIET de woorden op, alleen de locaties).

## Versleuteling:

Je kunt een "geheim" woord versleutelen met een ander woord (van dezelfde lengte), genaamd het "sleutel-woord". Het is erg simpel, elke letter vertegenwoordigt een getal ('a' = 1, 'b' = 2, etc.). Je schrijft beide het "geheim" en de "sleutel" om naar getallen en telt deze getallen per letter bij elkaar op. Komt het getal boven de 26 (aantal letters in het alfabet), dan trek je er 26 vanaf. Dit resulteert in een rij getallen wat je weer kunt terugschrijven naar letters, het "code-woord".

Om terug te gaan van "code-woord" naar "geheim" heb je de "sleutel" nodig. Je schrijft "code-woord" en "sleutel" weer om naar cijfers en trekt "sleutel" van "code-woord" af. Komt het resulterende getal onder de nul, dan tel je er 26 bij op.

### Voorbeeld:

Geheim:	a a p	1 1 15
Sleutel:	b e s	2 5 18
		----- +
Code:	c f i	3 6 7 (33-26)

### In pseudo-code:

per a in geheim en b in sleutel:

doe

    versleuteld = a + b

    als versleuteld > 26 dan

        versleuteld = versleuteld - 26

klaar

### Python-code:

```
c = "abcdefghijklmnopqrstuvwxyz"
#usage: encrypt(message, key)
def encrypt(w1,w2):
    b = ""
    if(len(w1) == len(w2)):
        for letter in range(0,len(w1)):
            res = str.find(c,w1[letter]) + str.find(c,
w2[letter]) + 2
            if(res > 26):
                res = res - 26
            b = b + c[res - 1]
    else:
        print "woorden niet even lang!"
    print "Sleutelwoord: " + w2 + " code " + b
```

```
def decrypt(w1,w2):
    b = ""
    if(len(w1) == len(w2)):
        for letter in range(0,len(w1)):
            res = str.find(c,w1[letter]) - str.find(c,
w2[letter])
            if(res < 1):
                res = res + 26
            b = b + c[res - 1]
    else:
        print "woorden niet even lang!"
    return b
```