

# **Spillemyndighedens certificeringsprogram**

## **Teststandarder for online væddemål**

SCP.01.01.DK.1.3

**Spillemyndighedens certificeringsprogram  
Teststandarder for online væddemål**

## **Indhold**

Indhold.....	2
1 Formålet med teststandarderne .....	3
1.1 Overblik over dette dokument .....	3
1.2 Version.....	3
1.3 Anvendelsesområde .....	3
2 Certificering .....	4
2.1 Certificeringsfrekvens.....	4
2.1.1 Første certificering.....	4
2.1.2 Fornyet certificering .....	4
2.2 Akkrediterede testvirksomheder.....	4
2.2.1 Krav til testvirksomheden.....	5
2.2.2 Krav til personale, der udfører, superviserer og attesterer certificeringen .....	5
3 Krav til prøvning af spilfunktioner .....	5
3.1 Krav til RNG.....	5
3.1.1 RNG-egnethed i forhold til andre funktioner end resultatgenerering i spil.....	5
3.1.2 Fejloverbågning.....	6
3.1.3 Seeding .....	6
3.1.4 Sikkerhed .....	6
3.2 Spilafvikling.....	6
3.2.1 Generelt.....	6
3.2.2 Spil uden indsats.....	6

## **1 Formålet med teststandarderne**

Teststandarder for online væddemål skal sikre, at spilsystemets funktioner fungerer hensigtsmæssigt. Præsentation af spilfunktioner overfor spilleren kan forvrænges, hvis funktionerne ikke fungerer på en måde, som man med rette kan forvente. Derfor skal spilsystemets funktioner testes med henblik på at sikre, at de fungerer på en måde, der stemmer overens med de grafiske indtryk, som spilleren præsenteres med.

### **1.1 Overblik over dette dokument**

Der er fastsat en række krav til, hvordan testvirksomheder bliver akkrediteret til at foretage certificering af tilladelsesindehaveres spilsystem, forretningsgange og forretningsystemer, samt hvordan selve certificeringen skal foretages. Disse krav til akkreditering af testvirksomheder og certificering af tilladelsesindehavere beskrives i afsnit 2 "Certificering".

Tilfældighedsfunktioner i tilladelsesindehavers spilsystem skal testes med henblik på at sikre at de rent faktisk er tilfældige, samt at spilafviklingen sker uafhængigt af kundens udstyr. Herudover skal det testes, at ved et eventuelt udbud af gratis spil på samme platform som spil med indsats, ikke giver et forvrænget indtryk af gevinstchancen på spil med indsats. Disse test beskrives i afsnit 3 "Krav til prøvning af spilfunktioner".

### **1.2 Version**

Spillemyndigheden vil løbende revidere certificeringsprogrammet og seneste version kan til enhver tid findes på Spillemyndighedens hjemmeside.

<b>Dato</b>	<b>Version</b>	<b>Beskrivelse</b>
2014.07.01	1.0	Ny struktur i forhold til den tidligere version 1.3, samt en række opdateringer på en række områder. Derfor udstedes ny version 1.0. Det er hensigten fremover er at følge normal versioneringsnummerering.
2015.12.21	1.1	Udvidelse af anvendelsesområdet til også at dække væddemål på heste- og hundevæddeløb.
2018.01.01	1.2	Ændringer foretaget i forbindelse med liberalisering af onlinebingo, heste- og hundevæddeløb og væddemål på kapflyvning med brevduer.
2020.01.01	1.3	Spillemyndigheden har fjernet kravet om at testvirksomhedens akkreditering skal henviser til en specifik version jf. afsnit 2.2.

Spillemyndigheden offentliggør retningslinjer for gyldigheden af eksisterende certificeringer, samt tidligere inspektioner og prøvninger, ved udgivelsen af nye versioner af certificeringsprogrammet.

Det skal fremhæves, at det er den danske version, der er bindende og at den engelske version udelukkende er af vejledende karakter.

### **1.3 Anvendelsesområde**

Teststandarder for online væddemål finder anvendelse på udbud af:

- Online væddemål (§ 11 i lov om spil)

Teststandarder for online væddemål finder ikke anvendelse på udbud af:

- Lokale puljevæddemål (§ 13 i lov om spil)

## 2 Certificering

### 2.1 Certificeringsfrekvens

Tilladelsesindehaver er ansvarlig for at sikre, at der med et interval på maksimalt 12 kalendermåneder sker certificering i overensstemmelse med kravene i dette dokument.

#### 2.1.1 Første certificering

Tilladelsesindehaver skal som udgangspunkt være certificeret første gang inden der kan udstedes tilladelse til spil, medmindre Spillemyndigheden har oplyst andet.

#### 2.1.2 Fornyet certificering

Tilladelsesindehaver skal som udgangspunkt have foretaget en ny certificering inden 12 måneder fra seneste certificering. Det skal fremgå af standardrapporten, hvornår der er sket fornyet certificering.

Tilladelsesindehaver kan vælge, at udsætte certificeringen til op til to måneder fra tidspunktet, hvor der skulle foreligge en ny certificering. Den nye certificering skal således være afsluttet senest 14 måneder fra seneste certificering og standardrapporten skal være Spillemyndigheden i hænde inden samme frist. Ved brugen af denne udsættelse skal prøvningen iværksættes inden 12 måneder fra seneste certificering.

Spillemyndigheden skal underrettes, inden certificeringen udsættes.

Fristen for fornyelse af certificering forkortes med den tid den tidligere 12 måneders frist har været udsat. Hvis man eksempelvis udnytter de maksimale to måneders udsættelse, skal næste certificering fornyes efter 10 måneder. Tidspunktet for næste certificering skal afspejle dette i standardrapporten.

En fornyelse af certificeringen kan være baseret på stikprøver og efterlevelse af kravene i dokumentet "SCP.06.00.DK - Program for styring af systemændringer". Det skal fremgå tydeligt af certificeringen hvorvidt denne fremgangsmåde er anvendt.

### 2.2 Akkrediterede testvirksomheder

Testvirksomheder skal opnå ISO/IEC 17020-akkreditering og/eller ISO/IEC 17025-akkreditering med udgangspunkt i de kriterier, der er beskrevet i de følgende afsnit. 'Spillemyndighedens certificeringsprogram SCP.01.01.DK' skal fremgå eksplicit af akkrediteringsscopet.

Selve akkrediteringen foretages af *Den Danske Akkrediteringsfond (DANAK)* eller et tilsvarende akkrediteringsorgan, som er omfattet af *European co-operation for Accreditations* multilaterale aftale om gensidig anerkendelse eller medlem af *International Laboratory Accreditation Cooperation*.

For at sikre, at de nødvendige kvalifikationer er til stede, når prøvningen udføres, skal testvirksomheden og dennes ansatte leve op til følgende minimumskrav. Dokumentation for, at kravene er opfyldt, skal fremgå af standardrapporten.

## Spillemyndighedens certificeringsprogram Teststandarder for online væddemål

### 2.2.1 Krav til testvirksomheden

Testvirksomheden skal:

- have mindst 3 års erfaring med at teste spilsystemer eller et lignende nært beslægtet fagområde,
- arbejde med udgangspunkt i ISO/IEC 17020-akkrediteringen og/eller ISO/IEC 17025-akkrediteringen, der henviser til kravene i SCP.01.01.DK, og
- sikre, at tilstrækkeligt kvalificeret personale udfører certificeringen.

### 2.2.2 Krav til personale, der udfører, superviserer og attesterer certificeringen

Prøvningen skal udføres af personale, der er tilstrækkeligt kvalificeret, jævnfør afsnit 2.2.1 ovenfor. Udførelsen skal superviseres, og standardrapporten skal attesteres af én eller flere personer, der indestår for, at arbejdet er udført fagligt forsvarligt. Disse personer skal opfylde følgende krav:

- ved test af Random Number Generator skal supervisoren have en relevant kandidat- eller PhD-uddannelse, eller på anden måde kunne demonstrere relevante kvalifikationer,
- ved test af andre spilfunktioner skal supervisoren have en relevant uddannelse eller på anden måde kunne demonstrere relevante kvalifikationer, og
- Supervisoren beskrevet i punkt a eller b ovenfor skal have minimum 5 års erhvervsmæssig erfaring med prøvning af spilsystemer, eller et lignende nært beslægtet fagområde.

*Vejledning: Prøvning, supervisering og attestering kan foretages af flere personer, der i fællesskab opfylder kravene.*

## 3 Krav til prøvning af spilfunktioner

### 3.1 Krav til RNG

#### 3.1.1 RNG-egnhed i forhold til andre funktioner end resultatgenerering i spil

1	Funktioner, der ikke er resultatgenererende, men har et element af tilfældighed, skal baseres på en certificeret RNG (Random Number Generator) og dertilhørende funktionalitet (seeding, kortlægning, blanding osv.)  Vejledning: Dette kunne fx være i situationer, hvor en spiller køber et væddemål, hvor spilsystemet vælger, hvilke væddemål der spilles på og/eller udfaldet af de enkelte væddemål, der spilles på. Dvs. situationer hvor spilsystemet vælger væddemål for spilleren.
2	RNG skal være almindeligt anerkendt som værende en kryptografisk stærk kilde til udtrækning af tilfældige numre.
3	RNG output skal bestå følgende statistiske test: <ul style="list-style-type: none"><li>• DIEHARD-testpakken (Marsaglia) ,</li><li>• NIST-testpakken (National Institute of Standards and Technology – Statistical Test Suite) eller</li><li>• En tilsvarende testpakke på samme niveau.</li></ul>

**Spillemyndighedens certificeringsprogram**  
**Teststandarder for online væddemål**

	Testene skal udføres på en datamængde, som den akkrediterede testvirksomhed vurderer, er tilstrækkelig til at sikre statistisk valide resultater.
4	RNG output skal være statistisk uafhængig.
5	RNG output skal have en korrekt statistisk spredning.
6	RNG output skal være uforudsigeligt uden kendskab til dens algoritme, implementering og den nuværende værdi af seed'et.
7	RNG skal bestå alle test under fuld belastning.  Vejledning: Fuld belastning er defineret af tilladelsesindehaver, som den belastning af spilsystemet, der medfører automatisk afvisning af kundeinput.

### 3.1.2 Fejlovervågning

1	Anvendes en hardware RNG, skal spilsystemet bruge en fail-safe mekanisme til at deaktivere spillet i tilfælde af fejl på enheden.  Vejledning: Det er muligt at anvende en software RNG som backup til en hardware RNG, forudsat at software RNG'en også overholder de krav der stilles til RNG i dette dokument.
2	Anvendes en software RNG, skal spilsystemet bruge dynamisk overvågning af output og deaktivere spil i tilfælde af, at RNG output fejler.

### 3.1.3 Seeding

1	Spilsystemet skal sikre RNG output ved at anvende en hensigtsmæssig og effektiv metode til at seede og re-seede.  Vejledning: Dette krav gælder for teknologiske aspekter af re-seeding metode, ikke proces komponenter.
---	--

### 3.1.4 Sikkerhed

1	RNG output, der kortlægges og skaleres til et symbol eller en begivenhed, skal anvendes straks og i overensstemmelse med spillereglerne.  Vejledning: Dette forhindrer ikke, at spil, der midlertidigt ændrer karakter under afvikling, afvikles i henhold til spillereglerne for disse spil.
---	---

## 3.2 Spilafvikling

### 3.2.1 Generelt

1	Spil skal afvikles uafhængigt af kundens udstyr og/eller kommunikationskanal.
---	---

### 3.2.2 Spil uden indsats

1	Spil uden indsats (gratis spil, spil for sjov, prøvespil mv.) skal fremstille gevinstchancen på en korrekt og balanceret måde således, at der ikke skabes et indtryk af, at gevinstchancen er større, end den i realiteten er i spil med indsats.
---	---