

PHP - while

[while](#) är en så kallad *loop*. `while` utför ett test och om testet är sant, då körs koden innanför måsvingarna. Sedan utför `while` testet igen och om resultatet fortfarande är sant, då körs koden innanför måsvingarna en andra gång o.s.v. - tills testet blir falskt. Då slutar loopen.

Så här ser syntaxen ut:

```
while (test) {  
    varje gång testet är sant, körs den här koden;  
}
```

Enklaste sättet att krascha en dator - den oändliga loopen

Som vi lärt oss från sektionen om `if`, så vet vi att något är falskt om resultatet av testet är 0 och allt annat är i princip sant. Om vi ser till att det som är innanför parenteserna alltid är sant, då kommer loopen köras för evigt, så fort det är möjligt för datorn att köra den och detta brukar resultera i en krasch. Var beredd på att starta om något om du kör följande kod (`true` är ett booleanskt uttryck för talet 1):

```
while (true) {  
    echo "Det här är en evig loop..  
<br>\n";  
}
```

Loopa och inkrementera

En vanligt sätt att köra loopar på är att bestämma först hur många gånger loopen skall köras. Sedan skapar man en räknare, som ökar med ett varje gång loopen körs och så testas man värdet på räknaren varje gång loopen skall köras.

I det här fallet gör `while` ett test på värdet som räknaren behandlar och loopen körs enbart fram till ett visst värde.

```
<?  
$n = 0;  
  
while ($n < 10) {  
    echo "$n är mindre än tio.<br>/n";  
    $n = $n + 1;  
}  
?>
```

Från början är värdet på `$n` noll. Testet som `while` gör går ut på att se om variabeln `$n` är mindre än värdet tio. Så länge testet är sant, körs koden innanför måsvingarna. Koden innanför måsvingarna skriver ut en rad med text och ökar sedan värdet på `$n` med ett.

När vi ökar värdet med ett är det helt riktigt att skriva `$n = $n + 1`, men vill man göra det med färre tecken kan man använda ökningsoperatören `++` istället. `$n++` betyder alltså samma sak som `$n = $n + 1`. Då skulle koden se ut så här istället:

```
<?
$n = 0;

while ($n < 10) {
    echo "$n är mindre än tio.<br>/n";
    $n = $n++;
}
?>
```