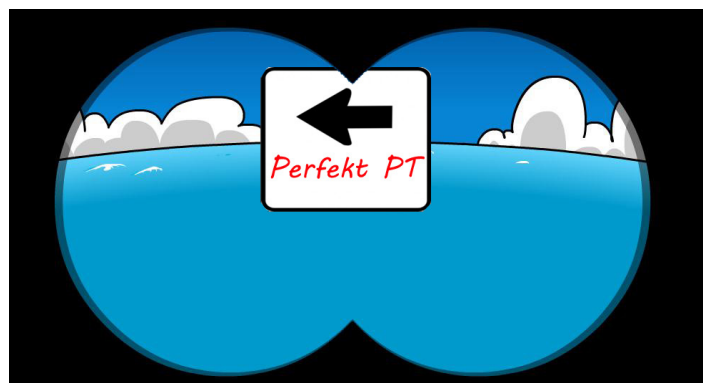


# Att välja rätt kompetensprövningsprogram för mitt laboratorium?

## Inledning

Deltagande i kompetensprövning (eng. "proficiency testing" PT) är en viktig del i arbetet med att kvalitetssäkra laboratorieresultat. Kostnaden, mätt i tid och andra ansträngningar, kan bli avsevärd särskilt för laboratorier som utför många olika slags analyser. Därför är det viktigt att välja det program som är mest lämpligt. Ofta finns det flera program att välja mellan inom ett specifikt provningsområde. Det här informationsbladet tar upp några viktiga frågeställningar som kan vara till hjälp för laboratorier när de ska välja det program som bäst svarar mot de egna behoven.



## Parametrar som ingår i kompetensprövningen

Är matriser, analyter och/eller koncentrationsnivåer hos provföremålen i kompetensprövningsprogrammet ungefär samma som i de prover som laboratoriet normalt hanterar?

**Exempel 1:** Nivåerna av förorenande ämnen i ett kompetensprövningsprogram för dricksvatten skiljer sig rejält från dem man förväntar sig i industriella avloppsvatten.

Ett laboratorium som analyserar industriella avloppsvatten kan antingen:

- Vara med men ta hänsyn till begränsningarna i programmet
- Inte delta alls

**Exempel 2:** I kompetensprövningsprogram för DNA-sekvensering kan laboratoriet kanske välja att analysera vävnadsprover eller DNA-extrakt.

Laboratoriets val av provtyp styr om dess prestation kommer att bedömas för:

- Hela analysen
- Enbart sekvenseringssteget

## Strategier för insamling och analys av data

Är arrangörens strategier lämpliga för laboratoriets behov? Hänsyn tas till följande faktorer:

- Beskrivningen av den statistiska utformningen som används
- Det antal provföremål som ska undersökas och/eller det antal upprepade analyser som efterfrågas
- Rutiner för insamling av data från deltagarna (t.ex. rapportering med fax, e-post eller via webbplats)
- Rutiner för jämförelse av resultat erhållna med olika metoder/tekniker
- Antal deltagare och deras ursprung
- Antal deltagare som använder samma metod/teknik som laboratoriet
- Metoder och kriterier som används för bedömning av prestation

Laboratoriet bör också beakta om dess kunder, ackrediteringsorgan och/eller föreskrivande myndigheter har några särskilda krav på den statistiska utformningen.

**Exempel 3:** Ett laboratorium bestämmer mängden fett i mjölkpulver, spannmål och foder med tre empiriska metoder, Röse Gottlieb, direkt extraktion samt efter hydrolys. Respektive metod kan ge olika resultat för varje provtyp. Det är viktigt att laboratoriet kontrollerar om kompetensprövningsprogrammet tar hänsyn till skillnader mellan metoder och provtyper.



**Eurachem**

A FOCUS FOR  
ANALYTICAL CHEMISTRY  
IN EUROPE

## Utvärdering av prestation

Är metoden som används för att bedöma deltagarnas prestation (t.ex. z-score) tydligt beskriven av arrangören och förstår laboratoriet den?

**Exempel 4:** Ett laboratorium kan vara intresserat av att rapportera mätosäkerheten för sina resultat i kompetensprövningen så att detta kan beaktas när prestationen utvärderas, men arrangörens rutiner omfattar inte detta.

Är kriterierna som används av arrangören för bedömning av prestation förenliga med det arbete som laboratoriet utför och/eller med lagstiftningen på området?

**Exempel 5:** Ett laboratorium som utför verifierande analyser kan ha önskemål om tuffare kriterier än laboratorier som använder enklare sållningstekniker (eng. "screening").

## Förtroende för arrangören

Hur kan ett laboratorium bedöma arrangörens kompetens? Beakta:

- Om kraven i ISO/IEC 17043 uppfylls, t.ex. genom ackreditering
- Erfarenhet
- Tillförlitligheten för åsatta värden
- Om kriterierna för kompetensprövning är ändamålsenliga (eng. "fit for purpose")

## Kommunikation

Sker interaktionen mellan arrangör och deltagare på adekvat sätt? Beakta:

- Det språk som används
- Tillgänglighet till och tydlighet hos informationen
- Om rapporter erhålls i rimlig tid?
- Regelbunden kommunikation, t.ex. årliga användarmöten
- Omfattning av stöd som tillhandahålls
- Om laboratoriets önskemål rörande kompetensprövning förverkligas

En checklista för att välja kompetensprövningsprogram finns i Bilaga A i Eurachems Guide [1].



## Mer information/Mer att läsa

[1] I. Mann and B. Brookman (eds.) Eurachem Guide: *Selection, Use and Interpretation of Proficiency Testing (PT) Schemes by Laboratories* (2nd ed. 2011), [www.eurachem.org](http://www.eurachem.org)

Information om arrangörer av kompetensprövning och program kan fås från ditt nationella ackrediteringsorgan, genom webbplatsen EPTIS ([www.eptis.org](http://www.eptis.org)) eller från andra nationella eller internationella organisationer.