

QBalance



QBase nieuwsbrief van de SKML
november 2007 - Editie 9

SKML nieuwsbrief 9

Na jarenlange ervaring opgedaan te hebben met het scoresysteem voor kwantitatieve rondzendingen, heeft de SKML een nieuw begrip geïntroduceerd: het toetsniveau. In deze nieuwsbrief wordt hier nader bij stilgestaan.

Toetsniveau

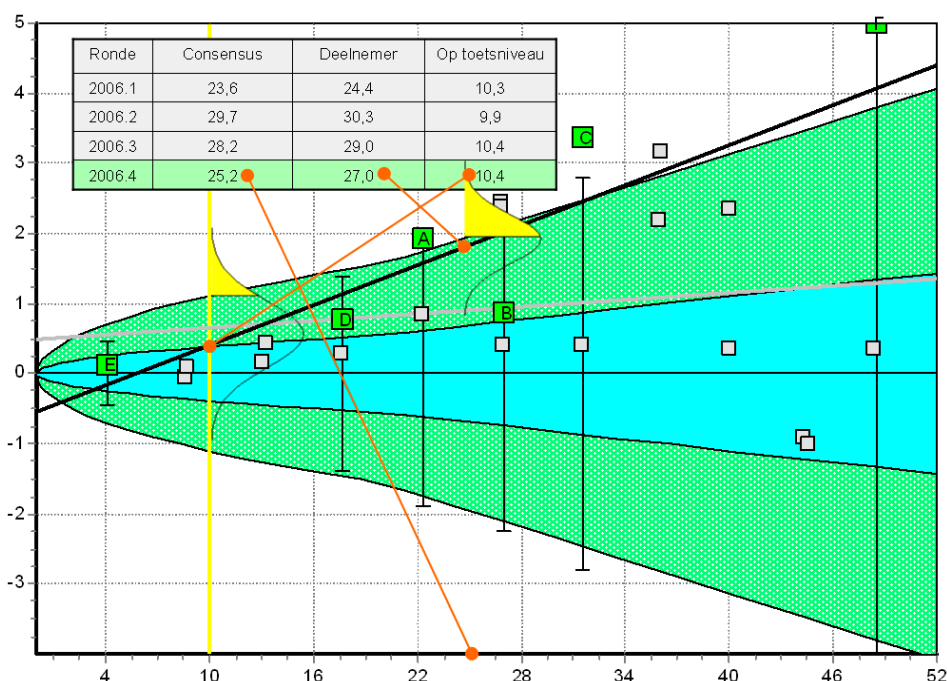
De basis van het scoresysteem wordt gevormd door het vaststellen van de juistheid en precisie waarmee een bepaling uitgevoerd wordt. Tot voor kort werd de juistheid beoordeeld op het niveau van het landelijke (methodegroep) gemiddelde, berekend over alle monsters. Een van de problemen bij deze benadering is dat de definitie van 'het' gemiddelde lastig is, als er één of meer uitslagen ontbreken. Er zijn twee manieren om dit op te lossen:

1. Het landelijke gemiddelde wordt bepaald door het gemiddelde te berekenen voor die monsters die wél zijn gemeten. Nadeel is dat verschillende deelnemers dan een verschillend landelijk gemiddelde gepresenteerd krijgen.
2. Het eigen gemiddelde wordt berekend door de berekende regressielijn 'af te lezen' op het niveau van het landelijke gemiddelde. Nadeel is dat een deelnemer die zijn eigen uitslagen narekent geneigd is tot de conclusie te komen dat de berekeningen soms niet kloppen: 'uw gemiddelde' is dan niet het rekenkundige gemiddelde van de eigen uitslagen. Een bijkomend probleem is dat, doordat het eigen gemiddelde altijd wordt vergeleken met een van ronde tot ronde wisselend niveau, vergelijking tussen rondes niet intuïtief is. Een oplossing voor deze problemen is gevonden door

de regressielijn altijd af te lezen bij een voor elke bepaling vastgesteld niveau, het Toetsniveau. Het gevolg is dat de op deze wijze verkregen waarde voor het eigen gemiddelde ligt bij een klinisch zinvol niveau en ook tussen verschillende rondes rondom dezelfde waarde ligt. De score die daaraan verbonden is, zal zich ook stabiel gedragen. Ter illustratie staat in figuur 1 een differenceplot weergegeven voor ureum. Hier is te zien dat het toetsniveau voor ureum 10 mmol/l is. Aflezend bij dit toetsniveau (de gele verticale lijn in het plaatje) kan men zien dat het eigen gemiddelde (de zwarte lijn) 0,4 mmol/l boven de nullijn ligt. In de tabel is dit te zien als het eigen gemiddelde van 10,4 mmol/l bij het toetsniveau van 10,0 mmol/l. Het gele gebied van de Gauss curve geeft aan dat de score 80% is.

Het landelijke gemiddelde over de 6 monsters bedraagt 25,2 en op dat niveau is de afwijking 1,8 mmol/l. Omdat het gedefinieerde precisieprofiel een hogere imprecisie bij hogere concentraties toestaat, zal de score volgens de oude methode (bij het landelijke gemiddelde dus) ca. 50% zijn. De berekende scores zijn gebaseerd op het Total Error Budget (TEB, het groene gebied). Als de scores worden bepaald op basis van de 'State of the Art' (het blauwe gebied), dan bedragen de nieuwe en oude scores respectievelijk 50% en 0%. In de tabel zijn ook de gemiddelde waarden van vorige rondes weergegeven. Duidelijk is hier te zien dat de gemiddelde waarde, bepaald op het toetsniveau, bijna constant is, terwijl de consensuswaarden verschillen van ronde tot ronde.

▼ figuur 1 : Differenceplot ureum

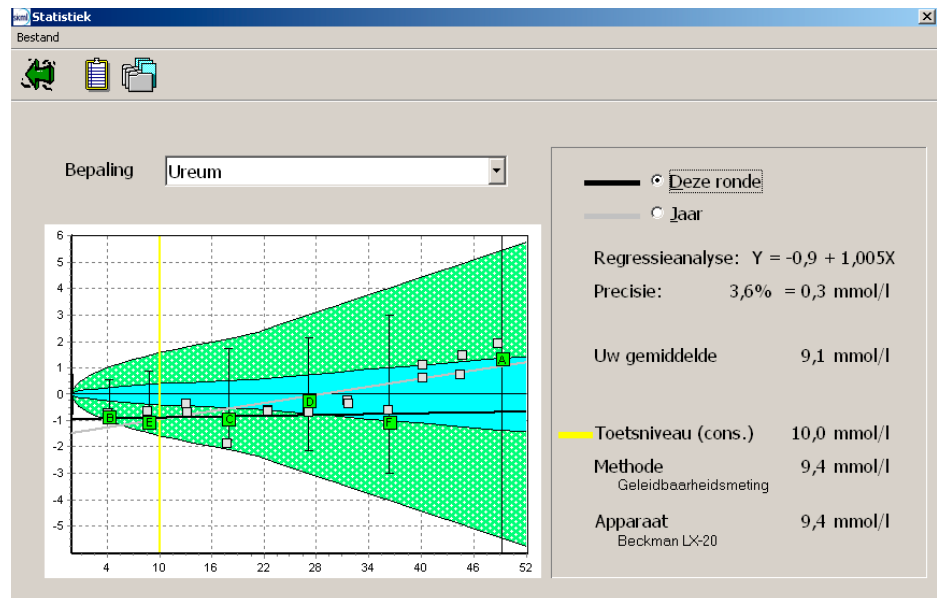


De presentatie op basis van toetsniveaus is inmiddels doorgevoerd in de jaar-rapportages voor de Combi Algemene Chemie. Een volgende stap is het aanpassen van de reguliere rapportages.

QBase statistiek

In QBase is een nieuw statistiekscherm opgenomen (zie figuur 2), waarin u op een snelle manier inzicht krijgt in de statistiek van een ronde, alsmede de prestaties over een heel jaar. Dit scherm toont links de differenceplot zoals hiervoor beschreven, aangevuld met de berekende statistische informatie. Ten behoeve van presentaties en eigen verslaglegging, zijn er twee knoppen waarmee u de grafiek op eenvoudige wijze via het klembord of als bestand kunt kopiëren naar bv. MS-Word.

▼ figuur 2: Statistiekscherm QBase



Website

Op dit moment wordt er druk gewerkt aan een nieuw ontwerp voor de SKML website. Door gebruik te maken van een CMS (content management system) zullen we in staat zijn om veel meer dan nu het geval is in te spelen op de actualiteit. Via deze vernieuwde website zullen wij ook weer in staat zijn om informatie over rondzendingen en controlematerialen beschikbaar te stellen. Zodra de nieuwe website operationeel is (begin 2008), zullen wij u daarover nader informeren.

Bewaartermijn rapporten

De database van de SKML bevat de uitslagen van alle rondzendingen die sinds 1990 via QBase zijn ingevoerd. Rapporten worden op dit moment tijdelijk bewaard gedurende 90 dagen, daarna worden deze van de server verwijderd. Omdat de uitslagen zelf wel worden bewaard, kan het rapport op verzoek altijd weer opnieuw opgemaakt worden. Om te voldoen aan richtlijnen voor de bewaartermijn van rapporten, zal er binnenkort een aanvang gemaakt worden met de bouw van een digitaal archief, waarin de rapporten permanent worden bewaard. In dit archief worden tevens alle overige documenten opgeslagen, die deel uitmaken van een ronde: brieven, evaluaties, uw eigen (QBase)berichten etc. Naar verwachting zal dit archief begin 2008 voor u beschikbaar zijn via QBase.

Boekhouding

Na een decennium gebruik gemaakt te hebben van in eigen beheer ontwikkelde programmatuur voor de facturering en boekhouding, heeft de SKML besloten gebruik te gaan maken van een commercieel boekhoudpakket: Multivers. In de komende maanden zal dit programma gekoppeld worden aan de SKML deelnemersadministratie. Voor u als deelnemer zal dit betekenen dat vanaf 1 januari 2008 de facturen een ander gezicht gaan krijgen.