B25 Een vinger of een hele hand
Commentaar van tester Tienke de Vries, Alberdingk Thijm College, Hilversum

De demobeschrijving heb ik getest in V6 bij onderwerp quantummechanica
Ik heb gekozen voor waarnemen: wanneer is golflengte klein genoeg om iets waar te nemen? Zie ook de inleiding.
De leerlingen moesten een schema invullen voor een hypothese bij de vraag: wordt geluid tegengehouden? Het schema voor de hypothese was:

	Hand	Vinger
400 Hz		
5000 Hz		

Bij de vraag om de golflengte te berekenen bij de gebruikte frequenties en die te vergelijken met de breedte van de hand heb ik toegevoegd: ga ervan uit dat het in het lokaal 20 graden celsius is. Dit was weer een goede gelegenheid om te oefenen met geluidssnelheid opzoeken in BINAS!

Terugkijken
Ik vond dit een heel fijn practicum. Het werkte goed om buiging op deze manier te koppelen aan quantummechanica + het probleem hoe je met 'licht' en elektronenmicroscopen objecten kunt waarnemen. Leerlingen refereren in latere lessen ook aan het practicum – 'o ja, als de golflengte te groot is merk je geen verschil'. Dit practicum is een hele mooie manier om ze daar een gevoel voor te geven.