

# Selvlært med klangfull doktorgrad

Som gutt ble **Knut Guettler** (59) utvist fra skole etter skole. Forleden tok autodidakten doktorgrad innenfor fagområdet fysikk/akustikk i Stockholm.

HILDE BJØRHOVDE  
OLAV H. OLSEN (foto)

Guettler er professor i kontrabass ved Norges musikkhøgskole, men formell skolegang ble det så som så med i ungdommen.

- Jeg var godt likt av de lærerne som utviste meg, ler musikeren, som forrige uke holdt sin doktordisputas i Stockholm.

- Var nok litt hyperaktiv og blandet meg i hva slags undervisning jeg ville ha. Skolegangen ble rotete for meg, sier Guettler, som blant annet sluttet på Kunst- og håndverksskolen da han syntes han måtte gjøre helt unødvendige oppgaver.

- Har bestandig likt best å lære meg ting selv, å gjøre ting i mitt eget tempo, sier han.

## Kontrabass

Den musikkglade unge mannen begynte å spille bass.

- Jobbet som konsertmusiker på «Stavangerfjord» for å komme til USA, forteller Guettler.

Så tok han timer hos solo-bassisten i Oslo Filharmoniske Orkester, en stilling han overtok og hadde helt frem til han begynte ved Norges musikkhøgskole i 1973.

Med dispensasjon fra Kungliga Tekniska Högskolan har han fått gjennomføre sitt doktorgradsstudium som autodidakt innen aku-



**Strøken.** Musikkprofessor Knut Guettler vet det meste om hva som skjer med en streng når tonen startes.

stikk, og avhandlingen omhandler bølgemønstret i en fiolinstreng når tonen startes. Analysene, som vil kunne ha betydning for utvikling og testing av strenger, er basert på matematiske modeller og datasimulering, og gjelder generelt for alle strykeinstrumenter.

Hvordan en fiolinstreng svinger når den strykes med bue har vært kjent i 140 år, beskrevet av Hermann von Helmholtz i 1862. Guettler

har ved hjelp av sine analyser og egne erfaringer som kontrabassist funnet hvilke forutsetninger som må innfris dersom strengen skal utvikle et bølgemønster raskt, slik at en klangfull tone kan dannes uten uønsket ansats-støy.

Men tro ikke at musikere kommer styrtende for å få vite hvordan de skal stryke med bue for å få best mulig klang.

- Musikere er hårsåre og skeptiske til å bli fortalt noe

om hvordan de skal spille, sier Guettler, som selv har lagt musikerkarriøren på hyllen til fordel for forskningen på akustikk.

- Med hi-fi-anlegg og data-teknologi er folk i ferd med å få inn begreper innen akustikk, så det er blitt mye lettere å kommunisere hva jeg driver med, sier Guettler.

Han vet mer enn de fleste musikere om hvordan en fiolinstreng svinger når den strykes med bue, og hans

forskning har høstet lovord ved en rekke internasjonale konferanser.

Med buen demonstrerer han de forskjellige tonene på kontrabassen på kontoret på Musikkhøgskolen, der han for tiden har permisjon. Nå spiller han bare for moro, i et amatørstorband i Bærum.

- Slitsomt å ta doktorgrad som 59-åring?

- Viktig å få gjort sånt før man er 60, fastslår musikkprofessoren.