

# Trening virker for alle og det virker likt for alle!

**Av: Per-Øyvind Torvik, universitetslektor ved Nord Universitet, Meråker**

**Effekten av trening** og hvorfor noen når eksepsjonelle ferdigheter har interessert lærere og trenere i alle tider. Den enkle forklaringen på rask framgang og gode prestasjoner er gode gener, mye, hard og riktig trening. For oss som driver som trenere og lærere er denne forklaringen både uetisk og uprofesjonell. Alle kan lære og alle kan nå eksepsjonelle ferdigheter.

**Jeg blir opprørt** og irritert når jeg hører at trenere eller lærere forklarer manglende framgang eller ferdigheter med at «dette er ikke for alle» og at noen mangler noe genetisk. Dette er en enkel måte for trenere og lærere å bortforklare hvorfor treningen eller undervisningen ikke virker for utøveren eller eleven de har ansvar for. Det er også feil. Alle har de genene som skal til for å lære det aller meste og utvikle eksepsjonelle ferdigheter. Genene, eller talentet om du vil, kan derimot være «sovende». Aktivering avhenger både av tidligere stimulering, trening, fysisk miljø og psykososialt miljø.

**Trening virker likt for alle** og det virker etter et helt bestemt og kjent prinsipp: Du blir god til det du øver på! Det betyr at om du øver godt, med kvalitet, med den rette intensjonen og innstillingen så blir du bedre i takt med mengden trening. Hvis du øver eller trener dårlig, så blir du dårligere. Øver du inn feil teknikk i svømming, vil du uansett treningsmengde ikke klare å svømme så raskt som du ønsker.

**Og så må vi huske:** Det finnes ingen one-size-fits-all treningsplan.

**Til tross** for at trening virker likt for alle, er det viktig at vi forstår at alle er forskjellige og at god trening og øving må designes individuelt. Har du en treningsplan som ikke virker, så må den endres. Du må gjøre justeringer eller foreta en total revisjon avhengig av alder, kjønn, treningstilstand, ferdigheter og mål. Dette er velkjent og ofte godt ivaretatt blant trenere og lærere. Men det er fremdeles slik at for få tar utgangspunkt i den enkeltes mentale tilstand. Vi må ta hensyn til hvordan den enkelte lærer best og hvilke rammebetingelser som skaper et utviklingsmiljø og et klima som fører til at trening gir utvikling og framgang.

**Motivasjonen** kan være forskjellig hos utøvere. Det er nettopp her vi som trenere og lærere har et viktig ansvar. I min verden finnes det ingen som er umotiverte. Men mange kan være annerledes motivert enn det vi ønsker.

**Effekten** av et godt undervisningsopplegg og en god treningsplan er forskjellig fordi utøveren er der av forskjellige årsaker, har forskjellig holdning, intensjon og mål med at de er der. Dette gjør at involvering og engasjementet blir totalt forskjellig. Effekten av øving avhenger av om settingen er lystbetont, egenmotivert og om utøveren liker det du holder på med. Jo yngre utøveren er jo viktigere er det at man driver **lyst/leikbetont** og at ferdighetene og kunnskap bakes inn av trener som et underordnet pedagogisk mål. Greier vi å holde det overordnede målet med at utøverne skal ha det bra og trives, vil de bli motivert, øve bedre og øve mere over lang tid. Da vil treningen ha effekt og skape utvikling.

**På den andre siden** vil ulyst, tvang, press samt det å basere øving på disiplin og viljestyrke bare ha kortvarige effekter og ikke være bærekraftig over tid. Viljestyrke har vi bare en begrenset mengde av og den vil slites.

**Den riktige holdningen** til øving er avgjørende for effekten av trening. Hvis vi gleder oss til øving og liker det vi gjør, så tåler vi mye mer trening uten at vi blir overbelastet. Kjetil Andre Aamot sa en gang at du må elske det du driver med over alt på jord dersom du skal bli virkelig god til noe. Trivsel ved trening er undervurdert. Om du mistrives med treningen eller treningssettingen du er i, har du veldig liten effekt av den. Da må treningsplanen endres. Det er mange veier til Rom og det er mange treningsmetoder som gjør deg både sterk og utholdende. Du må finne din vei og dine spesialdesignede økter. Økten må organiseres slik at du gleder deg til dem. De må legges opp etter ditt nivå og dine utviklingstrinn, samtidig som du ikke slipper arbeidskravene og målene ut av syne.

**Min erfaring** er at utøvere som har nådd elitenivå blir oppglødd og entusiastisk av selv triviell og ensformig trening. Jeg husker godt en ung Eldar Rønning som hver uke var førstemann til å se over treningsplan som ble hengt opp på veggen på skolen. Det første han så etter var hardøktene og det andre var hvor mye vi vi skulle trene. De harde treningsøktene ble aldri harde nok og treningsplanen hadde aldri nok timer. En uke hadde vi planlagt bakkeløp og en oppglødd Eldars reaksjon var; *bakkeløp...bakkeløp!!! Det blir råkult, kor e løypa!!!!* Mens resten av klassens respons var; *å herre guuud det blir hardt!!!*

**Vi har i dag** god kunnskap om hva slike holdningsforskjeller medfører hormonelt for den enkelte. Øving som drives av tvang og viljestyrke forløser mengder av nedbrytende hormoner; katabole hormoner. Ikke bare bryter treningen ned organismen som et resultat av belastning, slik hensikten er, men man får og en katabol effekt fordi slike hormonene øker nedbrytingen, hindrer restitusjon og oppbygging i etterkant. Mens egenmotivert, lystbetont og riktig trening følges av frigjøring av anabole hormoner som virker oppbyggelig og restituerende.

**Kunnskap er den store game changer**en i forhold til treningseffekt. Vi som foreldre, trenere og lærere må formidle kunnskap om hva som er rett øving/trening, hvilken effekt treningen har og hvordan trening gjennomføres. Utøveren må få eierskap til egen trening. Kombinasjonen av motivasjon og kunnskap om trening frigjør de rette hormonene, noe som igjen aktiverer de genene som gir en dramatisk treningseffekt og framgang.

Spørsmål og litteraturlisten vedlegges her men fås ved henvendelse til meg på mail:

[Per.O.Torvik@nord.no](mailto:Per.O.Torvik@nord.no)

## Litteraturliste

Lanfranco, F., & Strasburger, C. J. (Eds.). (2016). *Sports endocrinology*. Karger Medical and Scientific Publishers.

Bouchard, C., Sarzynski, M. A., Rice, T. K., Kraus, W. E., Church, T. S., Sung, Y. J., ... & Rankinen, T. (2011). Genomic predictors of the maximal O<sub>2</sub> uptake response to standardized exercise training programs. *Journal of applied physiology*.

Epstein, D. J. (2014). *The sports gene: Inside the science of extraordinary athletic performance*. Penguin.

Rankinen, T., Argyropoulos, G., Rice, T., Rao, D. C., & Bouchard, C. (2010). CREB1 is a strong genetic predictor of the variation in exercise heart rate response to regular exercise: the HERITAGE Family Study. *Circulation: Cardiovascular Genetics*, 3(3), 294-299.

- Roth, S. M. (2007). *Genetics primer for exercise science and health*. Human Kinetics.
- Ryun, J. (1984). *In Quest of Gold: The Jim Ryun Story*. Harper & Row.
- Bamman, M. M. (2010). Does your (genetic) alphabet soup spell “runner”? [journals.physiology.org](http://journals.physiology.org)
- Martino, M. A. R. C. O., Gledhill, N., & Jamnik, V. (2002). High VO<sub>2</sub>max with no history of training is primarily due to high blood volume. *Medicine and science in sports and exercise*, 34(6), 966-971.
- Sandrock, M. (1996). *Running with the legends:[training and racing insights from 21 great runners]*. Human Kinetics.
- Daniels, J. T. (1974). Running with Jim Ryun: a five-year study. *The Physician and Sportsmedicine*, 2, 62-67.
- Murase, Y., Kobayashi, K. A. N. D. O., Kamei, S. A. D. A. T. S. U. G. U., & Matsui, H. I. D. E. J. I. (1981). Longitudinal study of aerobic power in superior junior athletes. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 13(3), 180-184.
- Timmons, J. A., Knudsen, S., Rankinen, T., Koch, L. G., Sarzynski, M., Jensen, T., ... & Bouchard, C. (2010). Using molecular classification to predict gains in maximal aerobic capacity following endurance exercise training in humans. *Journal of applied physiology*, 108(6), 1487-1496.
- Bond, M. (2009). The Talent Code by Daniel Coyle. *New Scientist*, 202(2704), 47.
- Claro, S., Paunesku, D., & Dweck, C. S. (2016). Growth mindset tempers the effects of poverty on academic achievement. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 113(31), 8664-8668.
- Dweck, C. (2015). Carol Dweck revisits the growth mindset. *Education Week*, 35(5), 20-24.
- Ericsson, K. A. (2020). Towards a science of the acquisition of expert performance in sports: Clarifying the differences between deliberate practice and other types of practice. *Journal of sports sciences*, 38(2), 159-176.