

Det tränade ögat – om att ge feedback i idrott

Claes Annerstedt

Idrottshögskolan, Göteborgs universitet

Publicerad på Internet, www.idrottsforum.org/articles/annerstedt/annerstedt070502.html
(ISSN 1652–7224), 2007–05–02

Copyright © Claes Annerstedt 2007. All rights reserved. Except for the quotation of short passages for the purposes of criticism and review, no part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without the prior permission of the author.

Vi brukar i redaktionen för idrottsforum.org tala om att forumet står på två ben, ett i idrottsvetenskapen och ett i idrottslärarutbildningen. Det är väl inte helt lätt att dra gränser mellan de här två områdena; som inom all akademisk utbildning bör inom idrottslärarutbildningen slussarna vara vidöppna för kunskapsöverföring mellan forskning och utbildning. Det är förvisso en av idrottsforum.orgs viktigaste uppgifter, att bidra till att hålla den kommunikationen levande och dubbelriktad. Och det är inte för mycket sagt att Claes Annerstedts artikel fyller just en sådan funktion till punkt och pricka.

Artikeln är väl i första hand skriven för lärarsstuderande och verksamma lärare i ämnet Idrott och hälsa eller motsvarande, men är väl så lämplig för till exempel idrottstränare och ledare. Artikeln behandlar den för professionella idrottslärare och tränare inom idrottsområdet vitala funktionen att kunna observera, iaktta och därefter ge relevant och passande feedback på utförda prestationer. Annerstedt pekar på idrottslärares speciella situation i förhållande till andra lärargrupper: inom idrottens kan man inte i efterhand, efter ett skriftligt prov, exempelvis, i lugn och ro värdera och bedöma elevens prestation och kompetensnivå. Istället är det fråga om sekundsnabba iakttagelser, analyser och slutsatser i samma ögonblick som prestationen utförs, och en för eleven fruktbar feedback i omedelbar anslutning därtill. Det kan handla om en övning på plint, eller höjdhopp, eller slagteknik i volleyboll.

Mot en forskningsmässig resonansbotten av imponerande bredd resonerar Annerstedt lärt och ledigt om olika feedbacktekniker; när ska feedback ges, hur ofta, vilken form ska den ta sig? Får man vara öppet kritisk? Kan man tjata fram det korrekta utförandet? Frågor som dessa problematiseras och diskuteras utförligt. Men feedback, vilken form den än tar sig, måste vara baserad på en noggrant planerad och genomförd iakttagelse av elevens beteende vid utförandet av en rörelse, och det krävs ett tränat öga för att samla in data och stor erfarenhet för att processa iakttagelserna och reagera på dem. Det är, hävdar Annerstedt, ett oavvisligt krav att idrottslärarstudenter får lära sig detta som en del av deras professionella kompetensutveckling. Hans artikel är ett utmärkt underlag för en sådan läroprocess.

Jag har tidigare diskuterat distinktionen mellan att undervisa och att instruera (Annerstedt m fl, 2001). Att enbart ge instruktioner som till exempel: ”Ställ upp på fem led och gör kullerbyttor på mattorna!” eller ”Jag vill att ni hänger jämväggande på räcket och sedan gör en vipp bakåt till stående på mattorna!” är inte undervisning enligt mitt sätt att se det. Undervisning kräver mer än att bara organisera och kontrollera att klassen utför det man sagt till dem. Jag menar också att det är skillnad på idrottsundervisning och idrottsutövning. Det räcker inte att man bara ser till att eleverna är aktiva under lektionerna och uppför sig väl i största allmänhet. Att utöva idrott är att vara aktiv och ha roligt, men det förutsätter inte att inläring sker, dvs att någon försöker lära någon annan något. Huvudkriteriet för att det ska betraktas som undervisning är att läraren skapar pedagogiska situationer som utmanar eleverna, att han/hon hjälper dem metodiskt att nå det avsedda resultatet och att eleverna erhåller feedback när de utför olika aktiviteter. För att kunna ge feedback måste läraren ha god kunskap om ämnet och blixtnabbt kunna analysera elevernas utförda färdigheter. I didaktisk litteratur betonas ofta att lärare i Idrott och hälsa bör utveckla sin kompetens att iaktta, bedöma och korrigera rörelser som observeras (Barrett, 1983; Rostock & Kirschner, 1992; Capel, 1997; Wolters, 2002). Fetz (1988) menar till och med att korrigering är ”en av idrottslärarens viktigaste uppgifter” (s. 115).

Centralt för arbetet som lärare är således förmågan att observera och analysera vad som händer och sker under lektionerna. Hur man observerar, tolkar och ger respons i form av feedback till eleverna är nyckeln till hur man skall kunna bidra till att de lär sig och utvecklas. De observationer som görs hjälper också lärare att planera, organisera och genomföra kommande lektioner.

Olika former av feedback

Ett vanligt fel som lärarstudenter gör när de är ute på praktik är att inte ge eleverna tillräcklig feedback. Ofta består lektionerna enbart av instruktioner om hur olika aktiviteter ska utföras eller att läraren sätter igång någon aktivitet, men det faktiska utförandet recenseras inte. Läraren står ofta still och observerar eleverna utan att kommunicera med dem. När övningen väl är klar introduceras nästa aktivitet och eleverna uppmanas att sätta igång med den. Lärarstudenten ger med andra ord ingen feedback till eleverna om hur de skall utföra övningarna, ger inga uppmuntrande tillrop om att en bra insats har skett eller kommenterar sällan elevernas agerande gentemot varandra. Å andra sidan är det inte heller lyckat att ge negativ feedback till eleverna, att ständigt tala om för dem vad de gör för fel. Det finns forskning som visar att många lektioner karaktäriseras av vad som kan kallas för ”ett negativt klimat”, dvs kommentarer av arten: ”Kom igen Tobias, sa jag inte precis till dig att du måste flytta fram ena foten när du kastar?” Sådan feedback är förmodligen värre än ingen feedback alls.

Schmidt & Wrisberg (2001, s 210) definierar feedback som ”den information som finns tillgänglig som ett resultat av rörelsen (och återförs till utövaren)”. De delar in feedback i två huvudgrupper, egenfeedback och tilläggsfeedback. Det sistnämnda är den sinnesinformation som uppkommer som en naturlig konsekvens av varje rörelse. Detta består av information som når utövaren från olika former av utomstående källor, t ex kommentarer

från en lärare eller tränare. Vidare talar Schmidt & Wrisberg om att en lärares eller tränares feedback kan vara antingen beskrivande eller föreskrivande. Med beskrivande feedback syftar de på information om vad idrottaren har gjort. Föreskrivande, eller instruerande, feedback syftar på information som utövarna kan använda för att göra mer effektiva förbättringar som lösning på det problem som uppkommit. Schmidt & Wrisbergs (ibid.) bok är för övrigt inriktad på ett informationsprocessande perspektiv med tonvikt på neuropsykologi och motorisk kontroll.

Siedentop (1990) identifierar tre typer av feedback som utgår från lärarens reaktion på elevers beteende och som han benämner positiv, rättande eller negativ. I sin forskning drar han slutsatsen att feedback oftast är rättande, dvs feedback ges när något utförs på fel sätt eller när något kan förbättras. Positiv feedback, som beröm för en bra insats, är tyvärr ganska sparsamt förekommande.

Man kan också, enligt Tinning, Kirk & Evans (1993), skilja mellan beteende- och prestationsfeedback. Läraren ger prestationsfeedback när en fysisk aktivitet utförs och dess huvudsyfte är att förbättra utförandet. En nödvändig förutsättning för att läraren ska kunna ge bra prestationsfeedback är att han eller hon har kunskap om aktiviteten ifråga, men det är ändå inte tillräckligt. Om man arbetar med att barnen ska lära sig en viss teknik (som t ex ett hoppeskott i handboll eller en långkipp i räck) måste läraren kunna skilja mellan ett bra och ett mindre bra genomförande på en tiondels sekund. I motsats till en lärare i exempelvis matematik kan en lärare i Idrott och hälsa inte ta hem ett skriftligt bevis på elevens förmåga att utföra en viss fysisk prestation. En elevs fysiska prestation är omedelbar och begränsad i tid till det direkta utförandet (såvida man inte har tillgång till videoinspelningar förstås) – och man hinner knappt blinka förrän den är över. Frågan är också vad man skall använda som förebild för den optimala prestationen, en olympisk mästare, någon duktig kamrat i klassen eller – vilket är vanligast – en bild ur någon idrottsmetodisk bok som påverkat en och som man har en mental bild av?

Då man utför en fysisk aktivitet erhåller man omedelbar feedback. När man exempelvis gör mål i basket (ett slags feedback) framstår resultatet omedelbart och tydligt – endera går bollen i korgen eller också inte. Men när det gäller andra rörelser får man ibland ingen självklar visuell feedback och den kinestetiska feedback som finns i varje rörelse är svår att tyda (som till exempel hur kroppens position är då man passerar ribban i ett höjdhopp). Vid sådana tillfällen behöver man få feedback från en åskådare och det är här som läraren kommer in, förutsatt att vederbörande vet vad han eller hon skall titta efter.

En annan typ av feedback är beteendefeedback, som har att göra med gott uppförande och hur man beter sig gentemot varandra. I dessa fall borde läraren berömma eller tillrättavisa eleverna beroende på deras beteende. Exempel på beteendefeedback i samband med att man organiserar aktiviteter skulle kunna vara: "Bra att du stannade upp så snabbt, Kalle!" och ett annat exempel på beteendefeedback är: "Eva, bra att du passade till Marie i det läget istället för att skjuta!".

Det är viktigt att ha klart för sig att beteendefeedback inte bara skapar förutsättningar för inlärn timer av motoriska färdigheter, utan faktiskt är betydelsefull inlärn timer i sig. Idrottsämnet är ju så mycket mer än bara inlärn timer av färdigheter. För att möjliggöra social inlärn timer är exempelvis beteendefeedback absolut nödvändigt. Det är viktigt att komma ihåg att idrottsundervisningen har en nästan unik möjlighet att lära barnen hur de själva fungerar som fysiska, sociala och emotionella individer. Den sociala sidan av idrottsundervisningen

borde ge eleverna möjlighet att lära sig samarbeta med varandra, att arbeta mot gemensamma och individuella mål, att uppskatta och vara toleranta mot andras färdigheter etc. Vi får alltså inte glömma att inom ämnet Idrott och hälsa lär man sig inte bara i fysisk aktivitet, utan också om fysisk aktivitet och genom fysisk aktivitet.

Skillnaden mellan en idrottsupplevelse som träningspass och en idrottsupplevelse som aktivt utvecklar sociala färdigheter kan inte upptäckas i lärarens avsikt. Det märker man bara i själva genomförandet. I det här sammanhanget är beteendefeedback om interaktionen mellan eleverna (den sociala dimensionen av upplevelsen) ytterst viktig och borde ingå i varje idrottslektion, men tyvärr verkar så sällan vara fallet. Ofta lär sig barnen istället vad vi skulle kunna kalla olämpligt socialt beteende, genom lärarens tysta medgivande. Sådana lärare tar inte sin roll som ”sociala fostrare” på allvar.

Det finns både kortsiktiga och mer långsiktiga effekter av prestations- och beteendefeedback. Den kortsiktiga eller omedelbara effekten kan vara ett leende från en elev eller ett bättre utförande av en rörelse. De långsiktiga effekterna är inte alltid lika uppenbara. Att låta negativ interaktion mellan elever (som att klaga på klasskamrater som inte är lika duktiga) passera obemärkt, kan exempelvis på lång sikt innebära att eleverna tappat förtroendet för läraren och att deras etiska-moraliska uppfattning på sikt förändras på ett för individ och samhälle negativt sätt. Det är dessa långsiktiga effekter som utgör del av den skolda läroplanen inom idrottsundervisningen och det är oftast dessa effekter som varar längst och är starkast.

Observera, korrigera och förbättra

Wolters (2002) diskuterar centrala begrepp som att iaktta, korrigera och förbättra i förhållande till idrottslärares förmåga att undervisa och att ge feedback på elevers prestationer. Hon menar exempelvis att det är stor skillnad på att titta på en övning och att iaktta den. Kretschmer & Scherler (1990, s. 43) definierar iakttagelser som ”sådana varseblivningar, som sker uppmärksamt och med ett syfte samt följer ett intresse eller förväntan”. Perceptionen behöver alltså inte enbart vara visuell – även om det är den absolut vanligaste – utan kan kompletteras med andra typer som till exempel att läraren tar emot en elev i en övning och då upplever kinestetiska förnimmelser som leder till reflektion kring hur övningen bör förändras. Wolters (2002) är av den bestämda uppfattningen att den som lär ut måste sätta sig in i iakttagandets förfaringssätt och att detta är centralt för att vara en god pedagog i ämnet Idrott och hälsa. Jag delar denna uppfattning till fullo.

Wolters (2002) menar vidare att det föreligger en betydelsefull distinktion mellan termerna att korrigera och att förbättra. Att korrigera, hävdar Wolters, förutsätter implicit att det finns två entydigt definierbara kategorier: rätt och fel och att en person som korrigerar på förhand måste ha konstaterat att något är felaktigt. I synnerhet i så kallade öppna färdigheter föreligger inte några entydiga rätt eller fel, utan tekniken kan delvis vara personlig och situationsanpassad. En serve i tennis kan exempelvis fungera utmärkt, vara hård och välplacerad trots att den tekniskt sett inte alltid ser ut att följa instruktionsboken. Att då korrigera skulle innebära att man följer ett ställt normvärde, som förmodligen skulle vara till hinder för eleven och dennes resultat i spelet. Att förbättra innebär å andra sidan att man

accepterar den utförda tekniken och istället erbjuder hjälp till att utveckla och optimera den utförda rörelsen.

Att det i idrott finns en mängd utföranden som leder till lyckade prestationer, d. v. s. att det inte går att fastställa något allmängiltigt normvärde, är inte svårt att konstatera. Om man däremot entydigt kan avgöra att ett fel föreligger genom att normvärdet är exakt fastställt, då kan uttrycket korrigera, enligt Wolters, ha sitt berättigande. Om en elev exempelvis skall utföra en kullerbytta och envisas med att inte böja in huvudet, så föreligger ett entydigt fel som måste korrigeras.

En annan poäng med att använda uttrycket förbättra, är att om en elev talar om att han har förbättrat sig kan man dra slutsatsen att han inte upplevde det föregående tillståndet som totalt annorlunda, utan att han istället förkovrat sig sedan dess. Att förbättra sig innebär alltså att man kan röra sig från bra mot allt bättre prestationer, medan korrigera istället innebär rätt eller fel.

Varje iakttagande följs definitivt inte av ett korrigerande eller förbättrande, men däremot borde varje korrigerande eller förbättrande föregås av ett iakttagande från lärarens sida. Iakttagelse är alltså den avgörande förutsättningen för korrigerande och förbättring. Det man gör som lärare är att man har en mental bild av hur något bör utföras och om själva utförandet avviker alltför mycket från det tänkta, väljer man med stor sannolikhet att gripa in och korrigera. I konkreta undervisningssituationer sker detta ofta blixtnsnabbt och utan att läraren alltid hinner reflektera på ett medvetet sätt.

Kvalitén på förmågan att observera är beroende av vilka kunskaper och erfarenheter som observatören besitter inom området, vilka strategier man väljer att tillämpa då man observerar och hur man rör sig eller placerar sig då man observerar. Wolters (2002 s. 59) identifierar tre nyckelfrågor som en idrottslärare bör ställa innan man iakttar elevernas rörelseutförande:

- *Vad skall jag iaktta?* Undervisningens syfte bör bestämma vad man väljer att iaktta. Wolters uppfattning är att ju tydligare och slutnare förmedlingssyftet är, desto lättare är det att bestämma normvärdet (dvs det som är viktigast att tänka på då man skall utföra övningen) och därmed också när man måste korrigera. Motsatsen gäller också, dvs ju öppnare rörelseuppgifter, desto färre fel är det möjligt att göra och desto mindre behöver korrigeras.
- *Har jag tillräckligt med kunskaper och erfarenheter för att iaktta det som skall iakttas?* Goda innehållsliga kunskaper om och i det som skall förmedlas till eleverna är viktigt för att kunna ge relevant feedback på en utförd prestation och då handlar det inte bara om att ”veta att” utan också att ”veta hur”.
- *Vilken position, vilken del av rörelsen skall jag iaktta och vilka hjälpmedel väljer jag?*

Idrottsläraren använder sin rörelseanalys till att ställa en form av klinisk diagnos genom att göra en jämförelse mellan elevens utförda färdighet i förhållande till ett idealt utförande och denna jämförelse ligger sedan till grund för vilken individuell feedback som skall ges. Man kan säga att läraren har tre huvudsakliga kliniska diagnostiska beslut att fatta:

1. Har den lärande utfört färdigheten på ett riktigt sätt?

I färdigheter där det finns ett enkelt ja eller nej (t ex om man kan fånga bollen eller inte) är det enkelt, men i andra färdigheter där det är frågan om en gradering, är det svårare.

2. *Om den lärande inte har utfört färdigheten på ett korrekt sätt, vilka aspekter av utförandet är inte korrekta?*

Problemet består i att fastställa i vilken grad utförandet avviker från det ideala utförandet och läraren måste då använda sin erfarenhet till att fastställa (identifiera och tolka) de mest relevanta och viktigaste aspekterna för att kunna förändra prestationen till att vid ett nytt försök nå ett lyckat resultat.

3. *När man har identifierat den verkliga orsaken till rörelsemisslyckandet, vad skall man då erbjuda?*

Den gäller att ”minnas” hur man tidigare kommit tillrätta med liknande problem och vilka knep man då använde för att förbättra prestationen och få den att bli lyckad. Man bör analysera vilka hypoteser det finns till varför prestationen misslyckades exempelvis:

- oförmåga att kunna utföra grunderna för denna färdigheten (t ex brister i koordinationsförmåga eller reaktionsförmåga)
- saknar fysisk förmåga att utföra färdigheten (t ex grundläggande styrka)
- psykologiska faktorer.

Teorier om motorisk kontroll och hur man antar att det motoriska lärandet går till, tas inte upp i denna artikel utan istället hänvisas till Schmidt & Wrisberg, 2001; Langlo Jagtøien, Hansen & Annerstedt, 2002; Sigmundsson & Vorland Pedersen, 2004. I denna artikel diskuteras enbart pedagogiska och didaktiska aspekter på feedback och betydelsen av den-samma.

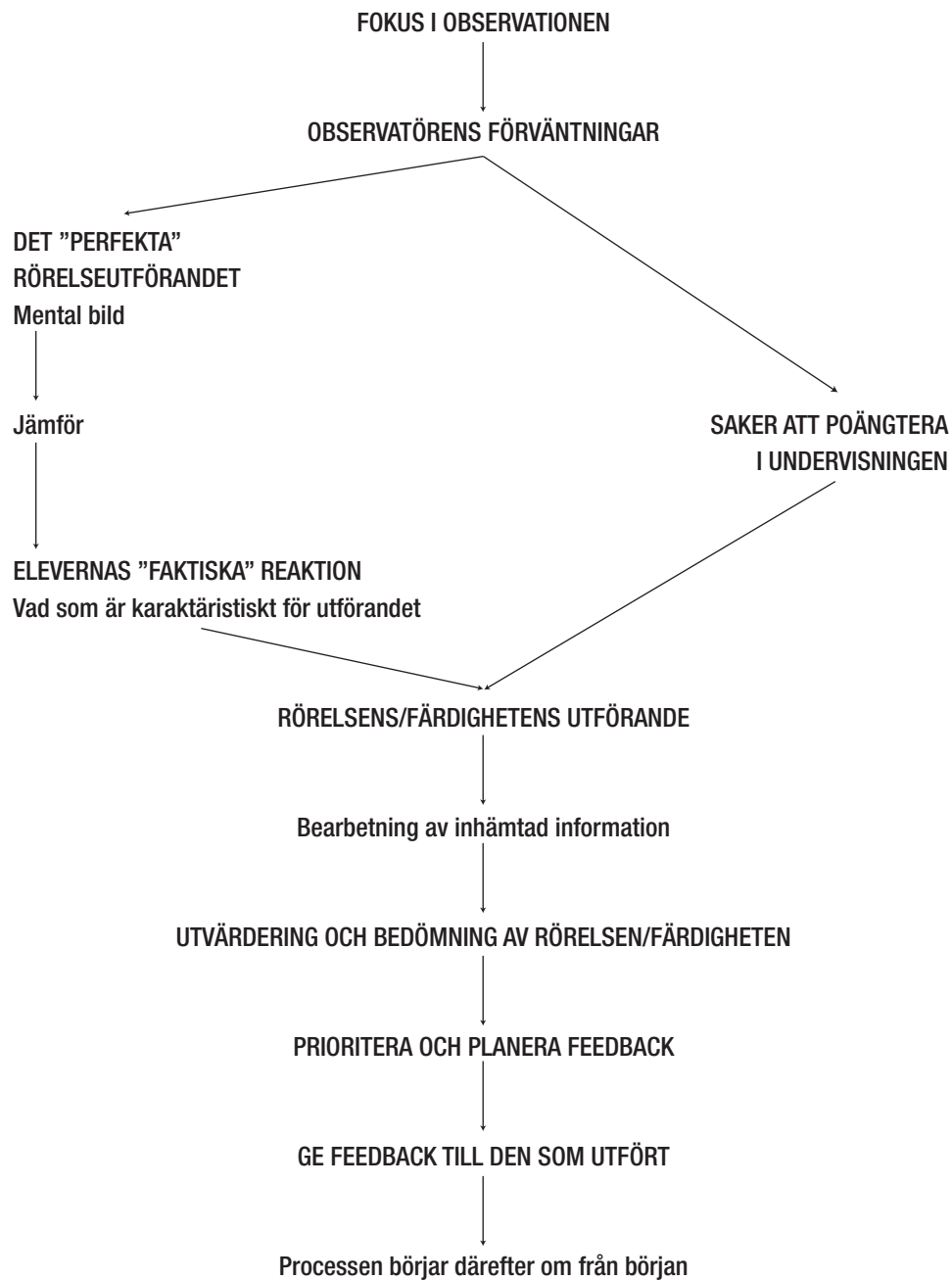
Att ge feedback

Man kan välja att beskriva en rörelse på olika sätt, som till exempel anatomiskt, biomekaniskt eller estetiskt. Vidare brukar man dela in observationerna i *vad* elever utför (kvantitativ analys) och *hur* de utför rörelsen (kvalitativ analys). Det sistnämnda har, precis som det låter, att göra med rörelsens kvalitet (t ex rytmisk, långsam, ryckig etc). Det är vidare viktigt att påpeka att man vanligtvis delar in färdigheter i s k öppna och slutna färdigheter, där det förstnämnda exempelvis kan vara bollspel och det sistnämnda bowling eller en golfsving.

En lärares möjligheter att observera är oändliga, men eftersom människans perceptionsförmåga trots allt är begränsad, måste man välja ut vad som skall observeras. Det som väljs ut för observation är naturligtvis beroende av vad syftet är med lektionen eller övningen, dvs vad eleverna skall lära sig. Är det samarbetsförmåga som skall bedömas observerar man exempelvis hur gruppen fungerar ihop och är det förmåga att utföra en specifik färdighet observerar man utförandet eller delar av utförandet, för att därigenom kunna ge feedback på det.

Eftersom det i en situation ofta finns mer än ett syfte eller mer än en uppgift att klara av för läraren, kan de olika syftena ibland konkurrera med varandra eller vara ömsesidigt störande. Oförutsebara händelser som olyckor, konflikter och annat kan avbryta den planerade iakttagelsen och avleda uppmärksamheten. Som lärare måste man vara medveten om att man bara klarar av att percipiera en liten del av den situation man befinner sig i och att fokuseringen på just denna del bör stå i relation till syftet med lärandet (Wolters, 2002).

Vilken feedback man skall ge är således beroende av vilket syfte man har med rörelseutförandet, men vanligtvis handlar det om att få en elev att förbättra sitt rörelseutförande. Capel (1997) har i en figur beskrivit de olika stegen i en rörelseobservation, så som hon ser dem:



Nyckeln till vilken typ av prestationsfeedback man skall ge eleverna ligger i förmågan att se mer i ett utförande än själva rörelsen och att kunna observera rörelsen på ett analytiskt sätt. Det handlar om att kunna upptäcka detaljer i rörelsen och för att detta skall vara möjligt krävs det goda kunskaper om det optimala utförandet och ett "tränat öga" som bygger på mångårig erfarenhet av att analysera rörelser och betrakta människor i rörelse. En backhand i tennis består exempelvis av en mängd separata (men integrerade) rörelser och en person som har god kunskap om tennis och känner igen rörelsens olika delar, kan därför ge specifika kommentarer när det gäller utförandet.

Barrett (1983) hävdar att erfarna observatörer utvecklar strategier som möjliggör för dem att snabbt och effektivt söka efter viktiga aspekter hos en färdighet, att koncentrera sig på det som är det väsentliga och att ignorera det som inte är fullt lika viktigt. En idrottslärare kan exempelvis utveckla sin observationsförmåga och sin förmåga att analysera rörelser genom att planera i förväg för hur man bör observera en rörelse. Barrett (ibid.) menar att sådan planering inkluderar tre steg:

- att välja ut de specifika karaktäristika som skall utgöra fokus för observationen;
- att identifiera den bästa positionen från vilken man kan observera dessa specifika delar som man skall titta efter.
- att bestämma sig för att verkligen studera hur rörelsen ser ut, när de väsentliga delarna utförs och under hur lång tid.

Ju mera man kan, förstår och observerar en övning, desto bättre och mer relevant information kan man förmedla till eleverna. För att kunna fastställa tydliga och meningsfulla undervisningspoänger, krävs att man har mycket goda kunskaper om aktiviteten och insikter i vad som bör genomsyra observationerna. Egna kunskaper och färdigheter, tillsammans med erfarenheter av att själv varit i liknande lärande-situationer, är avgörande för möjligheterna att kunna förmedla det väsentliga till eleverna. Att kunna kommunicera det begripligt och lättförståeligt är naturligtvis också oerhört betydelsefullt.

Genom att observera mycket fysisk aktivitet och att skaffa sig erfarenheter av att observera och lära ut specifika idrottsliga färdigheter, förbättrar man sin förmåga att ge relevant feedback. Då blir man också bättre på att lära ut och undervisa andra i att lära sig de färdigheter man vill att de skall kunna. Man blir helt enkelt en bättre pedagog genom att få ett ”tränat idrottsläraröga”. Precis som i andra ”kliniska” verksamheter, så handlar det om att skaffa sig mycket rutin från liknande situationer och att artikulera denna kunskap så att andra förstår och utvecklar sitt kunnande. En ortoped måste kunna sin anatomi, men för att bli en riktigt bra operatör fordras det också mycket erfarenhet och träning i att operera sådant som man vill bli expert på. På samma sätt är det med en lärare eller tränare som vill bli bra på att lära ut teknik i exempelvis höjd hopp – då måste man också befinna sig i närheten av höjdhoppsgruppen kontinuerligt. Rikligt med observationer förbättrar kunskaperna att observera och mycket erfarenhet av att lära ut höjd hopp bidrar till att man uppdaterar och förfinar möjligheterna att undervisa i detta undervisningsmoment.

Lärare behöver nödvändigtvis inte vara experter på en särskild aktivitet för att kunna ge lämpliga instruktioner och för att kunna analysera rörelsen som sådan. Emellertid är det så att ju mer erfarenhet och träning man har i att observera och analysera rörelser, desto bättre blir man på det. Att undervisa i aktiviteten och att skaffa sig erfarenheter av det medverkar exempelvis till att man blir bättre på att analysera. Kunskaper i rörelselära och biomekanik utvecklar också denna förmåga.

Principer för att ge feedback

Feedback, dvs att kunna iaktta, korrigera och därmed successivt förbättra elevers förmåga att utföra de färdigheter man vill att de skall behärska, är, som redan påpekats ett flertal

gångar, en väsentlig del av det goda lärarskapet och förutsätter god metodkännedom. Ju större repertoaren av metoder är, desto större är möjligheten att finna en lämplig lösning för eleven att gå vidare i sin utveckling. Den metod man väljer ut som förslag på lösning av situationen, är ofta beroende av hur man ser på elevers sätt att lära, dvs lärarens syn på kunskap och lärande.

Vad är det då för faktorer som har inflytande på kvalitén i den observation man utför? Hotz (1986) pekar på att lärarens förmåga att iaktta är en viktig förutsättning för att lyckas i läraryrket. Baumann (1986) å sin sida hävdar att det måste vara ett oavvisligt krav inom lärarutbildningen att de studerande lär sig att iaktta, som en del i en nödvändig professionell kompetens. Forskning inom området motorisk utveckling och inläring har konstaterat att sk experter och noviser observerar mycket olika. Experterna tycks vara mer processororienterade och går mer analytiskt tillväga, medan mer oerfarna iakttagare i större utsträckning tycks fokusera på produkten.

Förmågan att observera och kunna se såväl väsentliga detaljer som övningens helhet är kopplad till lärarens kunskap om övningen respektive erfarenheter av att ha observerat och analyserat liknande färdigheter tidigare. Wolters (2002) menar att det går att utveckla perceptionsförmågan vad gäller rörelsefärdigheter på två sätt: för det första kan man påverka de förväntningar som iakttagaren har och som styr vederbörandes perception. För det andra kan man utveckla strategier för perceptionen.

Vet man vilka svårigheter som föreligger i en övning kan man exempelvis som iakttagare lättare upptäcka dem än om man inte vare sig har någon föreställning om hur övningen skall utföras eller själv aldrig utfört övningen och därmed inte heller skaffat sig den rätta rörelsekänslan.

När eleverna har fått en uppgift av läraren – t ex att två och två slå fingerslag i volleyboll till varandra – måste man som lärare stå vid sidan om och ”scanna” klassen för att kontrollera den allmänna nivån på hur pass väl de lyckas. Det är synnerligen viktigt att man också kan observera enskilda elever och att man kan hantera störande moment som finns runt omkring. Man måste därför noggrant planera hur man har tänkt att observera och ha en klar inre bild av vad man skall titta på.

Hur man placerar sig och rör sig då man observerar är också betydelsefullt för observationens kvalitet. Bremer (1982) påpekar att man bör reflektera och medvetet välja vinkel, synfält och del av rörelse som man skall observera. Avser man att observera placeringsförmåga på linjen i handboll bör man exempelvis vara så placerad att man har överblick över alla spelare på linjen och enkelt kan följa deras rörelsescheman.

För att som lärare bli medveten om hur man agerar och hur man hanterar feedback till eleverna kan det vara en lärorik erfarenhet att någon gång då och då spela in sina lektioner på video. Inspelningen kan få upp ögonen för ett agerande eller ett sätt att hantera språket som man annars inte skulle bli uppmärksam på.

Wolters (2002) hävdar att tidpunkten, doseringen och formen är avgörande för om den feedback eleven erhåller skall betecknas som lyckad eller inte. Det är exempelvis inte att rekommendera, menar hon, att korrigera de första rörelseförsöken som eleverna över huvud taget utför (jfr. Bremer, 1982, s. 125). Wolters menar vidare att den optimala tidpunkten enligt feedback-forskningen är mellan 5 och 25 sekunder efter rörelsens avslutande (jfr. bl. a. Roth, 1983; Mechling, 1986). Det viktiga är emellertid inte sekundangivelser, utan

att feedbacken sker tämligen tätt in på själva utförandet, så att eleven ges chans att bli varse kroppens specifika feedback.

Alltför många korrigeringar bör heller inte ges, dels för att det kan uppfattas negativt och dels för att det helt enkelt blir för mycket att bearbeta och tänka på. Enligt forskning (Dombrowski, 1995) lärde sig personer långsammare och mindre effektivt om de korrigerades efter varje rörelseförsök.

Sättet på vilket feedback ges är också av avgörande betydelse. I princip bör feedback ges så kortfattat, åskådligt och individuellt som möjligt, vilket innebär att återkopplingen till exempel bör anpassas till ålder, mognad och erfarenheter av tidigare feedback (Hotz & Weineck, 1988). Forskning säger att instruktioner som skapar en specifik mental bild fungerar bättre (Abernethy m fl, 1997). Bildspråket begränsas bara av lärarens egen fantasi: ”Rund som en köttbulle”, eller att man talar om för eleverna att ”ett basketskott är som att sträcka sig till översta hyllan för att nå ett paket godis”. Det är förstås viktigt att använda ett språk som eleverna förstår. När eleverna väl anammat de första instruktionerna kan man successivt lägga till fler och fler instruktioner. Två eller tre saker att tänka på är nog det maximala man skall tillämpa vid färdighetsinläring med barn. Mindre erfarna lärare har alltid en tendens att ge för mycket instruktioner. Det är vidare viktigt att inte belasta eleverna med för mycket information utan att genomgående lyfta fram sådant som är mest relevant. Sigmundsson & Vorland Pedersen (2004) framhåller betydelsen av att gradvis göra uppgifterna svårare och att samtidigt låta eleverna få veta att uppgifterna faktiskt har blivit svårare och att de därmed inser att de klarar mer och mer.

Hur man ger feedback kan dessutom ha olika fokus. Det kan handla om att man ökar medvetenheten om hur övningen skall utföras genom att poängtera tydliga skillnader mellan hur den bör utföras och hur den faktiskt utfördes. Det i sin tur innebär att man exempelvis kan förevisa övningen och poängtera vari skillnaderna består. Om man skall förevisa fel eller inte är kontroversiellt och min personliga erfarenhet säger mig att man bör vara mycket försiktig med detta och helst undvika det så mycket som möjligt. Bremer (1982, s. 126-129) talar dock om möjligheten att demonstrera den riktiga rörelsen och sedan kontrastera detta mot hur den faktiskt utfördes. Jämförelsen mellan ”rätt” och ”fel” sätt att utföra rörelsen på, anser flera forskare vara av vikt för att elever skall kunna inse felet (Stiehler, 1973; Koch, 1976).

Ett bra sätt att öva upp förmågan att analysera rörelser är att beskriva de aktuella rörelsernas visuella detaljer. Att kunna göra detta, att kunna beskriva rörelsen för en person som inte har sett, eller inte kan se, rörelsen kräver ett öga för detaljer och att kunna växla mellan att se rörelsens alla delar och helheten i rörelsen. En bra rörelsebeskrivning skall kunna ge en tredje person en grov mental bild av aktiviteten ifråga, utan att denne sett rörelsen i verkligheten. Rörelsen man beskriver kan jämföras med en bild av ett perfekt utförande av rörelsen och syftet är då att försöka förbättra amatörens utförande av nämnda rörelse. Att observera och upptäcka skillnader i rörelser är första steget i att ge råd till hur någon annan skall utföra rörelsen.

Forskare inom feedback-området (Koch, 1976; Stiehler, 1973; Glorius & Leue, 1993) poängterar vidare nödvändigheten av s k överinläring för att bli varse hur en övning skall utföras och framför allt för att bli rörelsemedveten och kunna automatisera övningen. Det sistnämnda innebär att man behärskar övningen i olika situationer, medier och även under hög anspänning. Nagel (1990) menar att dessa åtgärder handlar om att skapa sig kroppser-

farenheter, för att därigenom underlätta perceptionen av den egna kroppen i rörelse. Man blir rörelsemedveten och det rätta rörelseutförandet ”sätter sig” successivt i kroppen.

Man kan också tänka sig att man på olika sätt underlättar inläringen av en rörelse genom att man lär sig delar av färdigheten innan man ger sig på hela övningen. Ett annat tillvägagångssätt är att man förenklar totalrörelsen, så att det blir lättare att utföra övningen innan man behärskar tekniken till fullo. Det sistnämnda kan röra sig om att man t ex spelar volleyboll med lättare och långsammare bollar och därigenom klarar av att utföra slagen om än inte med riktig boll.

Ytterligare ett sätt att understödja färdighetsinläring lyfts fram av Wolters (2002). Utförandet underlättas genom markeringar av tydliga poänger att tänka på. Det kan exempelvis röra sig om att höjdhopparens anlopps bana markeras med tejp i golvet, så att den rätta bågen fram mot ribban poängteras tydligt. Ett annat sätt kan vara att läraren eller tränaren ropar till just då t ex pikeringen i höften skall rätas ut vid utförandet av en gymnastisk färdighet.

Avslutningsvis kan nämnas att ett mer handfast sätt att förmå en person att uppleva den rätta rörelsekänslan är att läraren inte bara agerar mottagare, utan faktiskt handgripligen för runt eleven i rörelsen för att därigenom förhoppningsvis skapa känsla för det rätta rörelseutförandet. Omgivningen kan också utformas så att endast det riktiga utförandet kan genomföras. Nagel (1990) har exempelvis använt mattbitar som placeras under ena foten och som måste med vid sidförflyttningar i basketboll, för att få till det rätta fotarbetet i försvarsspelet. Genom att tvingas dra med sig en mattbit återstår ingen annan möjlighet för spelaren än att ta sig fram med glidande sidledssteg och relativt låg tyngdpunkt.

Feedback kan ske på många olika sätt

Som lärare kan man ge feedback på många olika sätt. De strategier som presenteras nedan är i huvudsak hämtade från Tinning, Kirk & Evans (1993) och de är varken särskilt uppseendeväckande eller komplicerade, utan skall betraktas som några vanliga sätt att ge feedback i idrottsundervisningen:

- Feedback till hela klassen under en övning. Under tiden som eleverna är engagerade i en övning erhåller de feedback från läraren. Oftast är den här sortens feedback mer generell än specifik, t ex ”Tänk på att ni sträcker ut maximalt under luftfärden!” Eftersom kommentarerna ges under idrottsutövandet är läraren tvungen att tala så högt att alla hör instruktionerna.
- Individuell feedback under en övning. ”Sätt i händerna så långt bort på plinten som möjligt, Mikael!” Här riktar man feedback till en enskild elev, men eftersom kommentaren kan vara användbar för andra elever bör man tala så pass högt att åtminstone de elever som är i närheten hör vad som sägs.
- Feedback till hela klassen efter en övning. Ibland upptäcker läraren att hela klassen, eller ett flertal elever, gör något som bör kommenteras. Istället för att ge feedback under tiden som övningen pågår, kan läraren avbryta aktiviteten och förklara vari problemen består. ”Hör upp ett tag och titta hit. Ni måste bredda spelet för att skapa bättre passningsmög-

ligheter och därmed lättare komma till skott! OK, fortsätt och kom ihåg att hålla bredden!”

- Feedback genom frågor och svar. Man kan ibland avbryta aktiviteten och ställa frågor som fäster uppmärksamheten på ett visst problem: ”Vad bör man tänka på när man skall påbörja ridsvängen på räcknet?”
- Feedback genom demonstration och observation. Medan övningen pågår lägger läraren märke till vilka elever som utför övningen på ett utmärkt sätt. Övningen avbryts och läraren ber en eller två elever att visa klassen vad de gjorde och innan de visar säger läraren till klassen att lägga märke till vissa delar av utförandet. Efter att de demonstrerat övningen kan frågor och svar ytterligare ge förtydligande feedback. När man använder elever som skall visa är det viktigt att man förvärvat sig om att de verkligen vill visa. Elever får inte känna sig utsatta eller bli generade inför hela klassen.

Wolters (2002) sammanfattar vad hon menar är väsentligt att tänka på då man arbetar med feedback vid inläring av färdigheter:

- Analysera om det över huvud taget finns något bestämt normvärde eller om ”felen” som eleverna gör inte orsakas av ditt eget handlande.
- Fundera på om dina korrigeringar (och deras antal) verkligen är nödvändiga.
- Analysera om den verbala korrigeringen är den mest effektiva eller om andra metoder kan komma i fråga.
- Elever måste få många möjligheter att iaktta, bedöma, korrigera respektive förbättra.
- Fundera på om dina korrigeringar har någon annan verkan än den avsedda och om biefekterna är acceptabla.
- Se till att dina kunskaper i det du skall förmedla är tillräckliga för att kunna korrigera och förbättra.

Med artikeln har jag försökt argumentera för att det krävs att man som lärare är en god analytiker och observatör av fysiska aktiviteter, förmår analysera och värdera elevernas utförande och kan ge relevant feedback på ett sådant sätt att eleverna förstår, tar till sig och utvecklas. Det innebär i sin tur att det är nödvändigt att varje lärare arbetar med att utveckla sin förmåga på detta område på ett strukturerat och medvetet sätt. Det är vidare en stor utmaning för lärarutbildningen att bidra till att studenterna utvecklar denna förmåga redan under utbildningstiden. Det bör vara ett oavvisligt krav att de studerande lär sig att iaktta och ge relevant feedback, som en del i utvecklandet av nödvändig professionell kompetens. På detta område står lärarutbildningen fortfarande inför stora utmaningar, vilka är nödvändiga att ta sig an om man skall kunna utbilda professionella lärare.

Referenser

- Abernethy, B., Kippers, V., Mackinnon, L. T., Neal, R. J., Hanrahan, S. (1997). *The Biophysical Foundations of Human Movement*. Champaign, Ill.: Human Kinetics.
- Baumann, H. (1986). *Methoden der Fehleranalyse durch Bewegungsbeobachtung*. Bad Homburg: Limpert.
- Bremer, D. (1982). Beobachtung – Beobachtungsanalyse – Fehleranalyse – Fehlerkorrektur. I: R. Bornemann & B. Zein (red.). *Tennis-Training: Beiträge zur Methodik* (s. 109-131). Ahrensburg bei Hamburg: Czwalina.

- Capel, S. (1997). *Learning to Teach Physical education in the Secondary School*. London and New York: Routledge & Falmer.
- Dombrowski, O. (1995). Die Fehlerkorrektur – ein häufig unterschätztes Problem. *Leichtathletiktraining*, 6 (7), 13-15.
- Fetz, F. (1988). *Allgemeine Methodik der Leibesübungen* (9:e upplagan). Wien: Österreichischer Bundesverlag.
- Glorius, S. & Leue, W. (1993). Erfolgreicher korrigieren: 12 Hinweise für das Skilaufen und viele andere Sportarten. *Sportpraxis*, 34 (1), 3-6 och 34 (2), 7-12.
- Hotz, A. (1986). *Qualitatives Bewegungslernen*. Zumikon: SVSS-Verlag.
- Hotz, A. & Weineck, J. (1988). *Optimales Bewegungslernen* (2 uppl.). Erlangen: Perimed.
- Koch, K. (1976). Die Korrektur im Lern- und Übungsprozess. I: K. Koch (red.), *Motorisches Lernen – Üben – Trainieren* (2 uppl.) (s. 171-180). Schorndorf: Hofmann.
- Kretschmer, J. & Scherler, K. (1990). Ein Rad beobachten und beurteilen. *Sportpädagogik*, 14 (1), 43-47.
- Langlo Jagtøien, G., Hansen, K., Annerstedt, C. (2002). *Motorik, lek och lärande*. Göteborg: Multicare.
- Mechling, H. (1986). Feedback beim Üben und Lernen in Unterricht und Training. *Sportunterricht*, 35 (9), 333-345.
- Nagel, V. (1990). Bewegungen interpretieren statt "Fehler" korrigieren. *Sportpädagogik*, 14 (1), 48-53.
- Rostock, J. & Kirchner, G. (1992). Sind die menschlichen Bewegungsmerkmale beim Sportlehrer in Vergessenheit geraten? *Sportunterricht*, 41 (3), 115-122.
- Roth, K.. (1983). Motorisches Lernen. I: K. Willimczik & K. Roth, *Bewegungslehre* (s. 141-239). Reinbek bei Hamburg: Rowolt.
- Schmidt, R., Wrisberg, C.A. (2001). *Idrottens rörelselära – motorik och motorisk inlärning*. Stockholm: SISU Idrottsböcker.
- Sigmundsson, H., Vorland Pedersen, A. (2004). *Motorisk utveckling. Nyare perspektiv på barns motorik*. Lund: Studentlitteratur.
- Stiehler, G. (Ljt.) (1973). *Methodik des Sportunterrichts*. Berlin: Volk und Wissen.
- Wolters, P. (2002). Iakttä, korrigerar och förbättra. I: Annerstedt, C. (red.). (2002). *Idrottsämnets didaktik – tyska bidrag*. Göteborgs universitet: Institutionen för pedagogik och didaktik. IPD-rapporter Nr 2002:13.