

Hur kan lärares humor stödja elevers lärande i de naturvetenskapliga ämnena?

Matti Karlström

Stockholms universitet och NATDID

Kan ett skratt öppna dörren till lärande – eller riskerar det att stänga den? Lärares användning av humor i klassrummet har länge betraktats som ett pedagogiskt verktyg med potential att stärka motivation och förståelse. Forskningen ger dock en mer nyanserad bild, där humor framträder som både relationsskapande och potentiellt problematisk. Denna text belyser hur lärarhumor kan förstås, kategoriseras och användas i undervisning, med särskilt fokus på naturvetenskapliga ämnen.

Humor uppstår där människor finns och givetvis gäller detta också bland lärare och elever i våra klassrum i skolan. Lärare kan, av olika anledningar vilja använda humor i sin undervisning, samtidigt som det kan vara svårt att veta hur detta kommer att landa hos eleverna. På engelska förekommer talesättet “learned with laughter is learned well” [1], vilket ramar in en vanlig föreställning om syftet med lärares humoranvändning. Men med stöd av en allt mer omfattande forskning visar det sig att detta är en förenklad syn på lärares användning av humor.

Syftet med denna text är att ge exempel på hur forskning beskriver lärarhumor, dess mål, funktion och konsekvenser, och att resonera om hur lärare kan använda humor för att stödja lärande. Denna forskningsgenomgång har alltså sitt fokus inriktat på den specifika humor som lärare bidrar med i klassrummet, snarare än den humor som uppstår i mötet mellan elever i deras gemensamma arbete i de naturvetenskapliga ämnena.

Artikeln baserar jag på ett urval av vetenskapliga artiklar som jag har hittat genom en digital databassökning där jag på olika sätt kombinerat sökorden ‘humor – undervisning – naturvetenskap’ på svenska och engelska. Därtill har även ett manuellt urval gjorts som utgått från referenslistorna på utvalda artiklar för att finna ytterligare för ändamålet värdefulla texter och artiklar.

Vad är lärarhumor?

I vardagliga sammanhang påminns vi många gånger om att det råder olika meningar om vad humor är och vad vi tycker är roligt. Detta återspeglas även i forskning där det finns en spännvidd med förklaringar till hur humor kan beskrivas. Humor kan till exempel beskrivas som *munterhet* [2], eller *en avsiktlig och icke-seriös användning av både verbala och icke-verbala kommunikationsbeteenden som framkallar positiva reaktioner som skratt och glädje* [3] eller en smula mer stramt beskrivet som *en onödig social motsägelse* [4].

Det finns också en mängd olika teorier som behandlar vad humor är. I tre av de mer omfattande forskningsgenomgångarna inom fältet [5-7] ses följande tre teorier vara betydelsefulla för att förstå vad humor kan vara:

- **Incongruity resolution theory:** humor grundar sig i en överraskning eller att man presenteras för något som inte tycks stämma, vilket man samtidigt också har en möjlighet att förstå och därmed skapa någon form av upplösning.
- **Superiority theory:** humor och skratt uppstår ur den känsla av överlägsenhet som upplevs genom att andra personer nedvärderas. Teorin benämns också på andra sätt som

till exempel *aggression-*, *disparagement-* eller *degradation theory*.

- **Arousal theory:** humor ses som en komplex växelverkan mellan känsla och kognition och beskrivs som en njutbar känslomässig upplevelse. Även denna teori kommer med flera namn, till exempel *arousal relief-* eller bara *relief theory*.

Lärares humor, eller lärarhumor, har många namn i forskningslitteraturen. Zhou och Lee [7] talar till exempel både om *instructional humor*, *teaching humor* samt *teacher humor*. Precis som när det gäller humor generellt, beskrivs och kategoriseras även lärarhumor på många olika sätt i den omfångsrika forskningslitteraturen. En del beskrivningar syftar till att förklara vad lärarhumor är, andra vad lärarhumorn relateras till.

Lärarhumor kan vara verbal och icke-verbal. Roliga ljud effekter hör till den senare gruppen medan skämt, gåtor, ordlekar, roliga historier, humoristiska kommentarer [8] och överdrifter [9] tillhör den verbala humorn. Lärare kan relatera både sin verbala och icke-verbala humor till många olika saker i klassrummet. Wanzer med flera [10] lyfter till exempel fram relationer till innehållet i undervisningen, relationer till sånt som inte direkt har med undervisningen att göra samt att lärare också relaterar sin humor till sina egna tillkortakommanden.

Lärarhumor kan också beskrivas i termer av att vara *kontinuerlig* eller *integrerad*. Med kontinuerlig menar Vance [11] att lärarhumorn tar plats mellan olika undervisningssegment medan den integrerade används för att belysa det egentliga undervisningsinnehållet. Robinson med kollegor [12] talar istället om kursrelaterad och icke-kursrelaterad lärarhumor medan Zhou och Lee [7] talar om en lärarhumor som belyser ett kunskapsinnehåll men som också kan relateras till exempelvis samhällsfrågor och historia samt att den kan involvera läraren själv eller direkt relateras till eleverna.

Lärarhumorns måltavlor och funktion

I litteraturen som behandlar lärarhumor talar man också om vem lärarhumorn är riktad mot. Gorham och Christophel [13] menar att lärarhumor kan ha olika riktning och lyfter fram eleverna, lektionen, läraren själv eller händelser och företeelser utanför undervisningen som olika måltavlor.

Lärarhumor kan också belysas utifrån vilken funktion eller syfte den har. Enligt Hay [14] kan lärarhumor ha tre olika funktioner:

- En funktion är att försöka ena människor och skapa samförstånd mellan personer. Denna humor kallas för solidaritetsbaserad lärarhumor.
- En annan funktion kan vara att försöka skapa gränser mellan grupper, öka statusen för en enskild person eller grupp, skapa konflikter eller påverka andra personer – en humor som kan beskrivas vara maktbaserad.
- En tredje funktion med lärares humor kan vara att skydda sig själv eller att hantera problem som uppstår med andra, med andra ord en lärarhumor med funktionen att tillgodose psykologiska behov.

Martin med flera [15] talar om två typer av lärarhumor; den solidaritetsbaserade lärarhumorn beskrivs som positiv och att denna syftar till att roa andra, bygga vänskaper eller minska spänningar. Den maktbaserade lärarhumorn beskrivs istället som aggressiv och som inriktad mot att manipulera eller förnedra andra, till exempel genom förlöjliganden, hån och andra former av nedsättande humor.

En i många delar snarlik tudelad indelning av lärarhumorn går att finna i flera artiklar [5,7,10]. Forskarna talar om lämplig ("appropriate") respektive olämplig ("inappropriate") lärarhumor. Den lämpliga typen av lärarhumor är kopplad antingen till undervisningen, med syfte att illustrera ett undervisningsinnehåll och samtidigt roa eleverna, eller relateras till sånt som inte har med undervisningen att göra, då med syftet att exempelvis minska elevernas nervositet. Här finner man

också en humor som läraren riktar mot sig själv och som handlar om lärarens egna erfarenheter och tillkortakommanden. Den olämpliga typen av lärarhumor riktas istället mot elever och andra personer, och är nedsättande, manipulerande, hånfull och aggressiv. Den kan till exempel på ett offensivt sätt riktas mot andra människors etnicitet, religion, åsikter och sexuella orientering.

Lärarhumor kan bidra till gynnsamma förutsättningar för lärande

Innan lärare börjar använda sin humor i klassrummet kan det vara klokt att fråga sig hur den humor som eleverna kommer att möta kommer att påverka deras lärande. Det korta svaret på denna fråga är att forskningen idag inte är överens om lärarhumorns inverkan på elevers lärande. Vissa forskare menar att lärarhumor har effekt på elevernas lärande medan andra forskare pekar på att det inte finns stöd för detta [5,7,16]. En anledning till detta kan vara att det är svårt att 'fånga' och synliggöra just det där som vi kallar humor [16].

Även om det alltså råder en osäkerhet i lärarhumorns direkta påverkan på elevers lärande visar forskning tydligt på att lärarhumor skapar *gynnsamma förutsättningar* för elevers lärande [17]. För att använda de två begreppen lämplig och olämplig lärarhumor, visar en jämförelse mellan dessa två (se [5,7]) att:

- Den lämpliga typen av lärarhumor resulterar i en trivsam klassrumsmiljö, en förbättrad gruppssammanhållning, att eleverna upplever en minskad stress och ångest, en ökad motivation samt en positiv uppfattning av läraren. Det finns dock en övre gräns för inslag av lämplig humor – läraren kan, om det skämtas för mycket, betraktas som "clownig" vilket kan göra att läraren tappar i trovärdighet. Elever långt upp i grundskolan kan också lätt förväxla komiska överdrifter och ironi med faktainformation - förväxlingar som kan vara svåra att korrigera och därför kan resultera i att eleverna snarare kommer ihåg humorn och inte faktainformationen. Detta talar för att elevernas ålder och erfarenhet också har betydelse för hur lärarhumor kan påverka dem.
- Den olämpliga typen av lärarhumor tycks resultera i det rakt motsatta - att splittra och påverka grupper, och skapa en oangenäm klassrumsmiljö. Användningen av en olämplig humor kan också ha negativa effekter på hur läraren uppfattas

Detta talar för att lärare bör använda sig av den sortens humor som har som syfte att till exempel minska elevers oro och stress, är kopplad till undervisningen eller är riktad mot läraren själv. Att göra sig själv till en måltavla kan vara klokt, då detta gör att eleverna uppfattar att läraren inte tar sig själv på ett för stort allvar [18] och att läraren är bekväm med att göra misstag och att dela dessa erfarenheter med eleverna [17]. Wanzer med kollegor [19] menar att lärarhumor processas av elever när lärarens humor upplevs vara lämplig och att den relateras till undervisningsinnehållet, vilket gör att det skapas en positiv känsla hos eleverna. Denna känsla påverkar deras uppmärksamhet på ett positivt sätt vilket leder till att deras förmåga och motivation att bearbeta och ta till sig undervisningen ökar. Trots detta visar ett flertal klassrumsobservationsstudier (se [12]) hur lärare i hög utsträckning använder en humor som kan beskrivas som olämplig där både sarkasm och hånfullhet tar plats.

Lärarhumor i det naturvetenskapliga klassrummet

Det övergripande syftet med denna litteraturgenomgång är att lyfta fram den lärarhumor som tar plats i det naturvetenskapliga klassrummet på grundskole- och gymnasienivå. Sökningen av vetenskapliga forskningsartiklar med fokus på lärarhumor i dessa skolformer och åldersgrupper gav dock ett sparsamt resultat.

I forskningen med fokus på NV-lärares humor har Roth med flera [20] följt ett antal nyblivna lärare under deras första år i yrket, för att undersöka funktionen med skratt och de situationer i vilka

skratt uppstår. Ett resultat som forskarna lyfter fram är att elever tycktes uppleva naturvetenskapen lite mindre främmande när deras lärares skratt fick ta plats i klassrummet. Ett annat resultat är att NV-lärares överdrifter fångade elevernas uppmärksamhet, riktade deras intresse mot syftet med det som ska göras och hur detta skapar en tydlighet gällande vad som är relevant och viktigt. Detta uppmärksammas även av Berge och Anderhag [21] som undersökt lärande i relation till spontan humor och skämt i fysikundervisningen i både högstadie- och gymnasieklassrum. Johansson och Berge [22], i sin tur, ger exempel där lärare på ett skämtsamt sätt kallar en 'luftmolekyl' för 'Joe' och frågar eleverna vad Joe gör. Humor blir här ett sätt att synliggöra normen för hur man talar inom naturvetenskapen genom att utmana denna norm på ett skämtfullt sätt.

Samtidigt kan lärarhumor, även om den kan uppfattas som högst lämplig, upplevas som en distraktion för elevernas lärande av ett specifikt undervisningsinnehåll. Wizner [23] ger ett exempel på en NV-lärare som med sin kropp och på ett överdrivet sätt försökte illustrera mikro-organismers och cellers rörelser och gjorde en liknelse mellan vita blodkroppar och Pac Man. Denna humoristiska liknelse underlättade många elevers förståelse men en elev uppskattade inte det skämtsamma tilltaget, vilket här snarare kan ses som en distraktion för denna elev. Ytterligare en svårighet är sålunda att en lärare inte kan förutsätta att hans lärarhumor fungerar i alla sammanhang då elevgrupper ser olika ut - det som går hem i ett sammanhang kan, i värsta fall, fungera på ett motsatt sätt i ett annat sammanhang.

Rekommendationer för lärare

Med vetskap om att lärares humor kan påverka elever på olika sätt, både positivt och negativt, är det viktigt att vara strategisk när det kommer till att använda humor i det naturvetenskapliga klassrummet. Om syftet med lärarens humor är att skapa en god lärandemiljö i klassrummet kan det vara klokt av läraren att:

- Använda sig av en humor som är kopplad till undervisningsinnehållet, och att låta det finnas en balans mellan humorn och det egentliga innehållet som avses i undervisningen för att inte tappa i trovärdighet
- Låta denna humor bestå av till exempel överdrifter och liknelser samt att humorn också bör riktas mot läraren själv och dennes tillkortakommanden.
- Att vara lyhörd för att elevgrupper kan ha olika uppfattning om hur rolig lärarhumorn de möter är.

Idag råder det ingen konsensus kring om humor bidrar direkt till lärande eller inte, men vi kan trots detta se en samstämmighet gällande att man som lärare måste anpassa sin humor efter elevernas ålder och erfarenhet. Detta gäller speciellt yngre elever som kan ha svårt att förstå ironi och överdrifter. När humor används som en del av ett innehåll eller en förklaring blir det också viktigt att läraren, för att inte äventyra elevernas lärande, upprepar det som eleverna ska lära sig ytterligare en gång, efter det att skrattet lagt sig.

Författare

Matti Karlström har under drygt 30 år arbetat som lärare, i både Ma och NV/Tk både på mellan- och högstadiet och numer som lärarutbildare och forskare i NV-didaktik på Institutionen för ämnesdidaktik (ÄID) vid Stockholms universitet.

Referenser

1. Robinson VM. Humor and health. I: McGhee PE, Goldstein JH, redaktörer. Handbook of humor research (Vol. II, 109-128). Springer-Verlag; 1983.
2. Martin RA. The psychology of humor: An integrative approach. Elsevier Academic Press;

- 2007.
3. Booth-Butterfield S, Booth-Butterfield M. Individual differences in the communication of humorous messages. *Southern Communication Journal*. 1991;56(3).
<https://doi.org/10.1080/10417949109372831>
4. Gervais M, Wilson D. The evolution and functions of laughter and humor: A synthetic approach. *The Quarterly Review of Biology*. 2005;80(4). <https://doi.org/10.1086/498281>
5. Banas JA, Dunbar N, Rodriguez D, Liu S-J. A Review of Humor in Educational Settings: Four Decades of Research. *Communication Education*. 2011;60(1).
<https://doi.org/10.1080/03634523.2010.496867>
6. Savage BM, Lujan HL, Thipparthi RR, DiCarlo SE. Humor, laughter, learning, and health! A brief review. *Advances in Physiology Education*. 2017;41(3).
<https://doi.org/10.1152/advan.00030.2017>
7. Zhou W, Lee JC. Teaching and learning with instructional humor: a review of five-decades research and further direction. *Frontiers in Psychology*. 2025;16.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1445362>
8. Neuliep JW. An examination of the content of high school teachers' humor in the classroom and the development of an inductively derived taxonomy of classroom humor. *Communication Education*. 1991;40(4). <https://doi.org/10.1080/03634529109378859>
9. Bryant J, Comisky P, Zillmann D. Teachers' humor in the college classroom. *Communication Education*. 1979;28(2). <https://doi.org/10.1080/03634527909378339>
10. Bekelja Wanzer M, Bainbridge Frymier A, Wojtaszczyk AM, Smith T. Appropriate and Inappropriate Uses of Humor by Teachers. *Communication Education*. 2006;55(2).
<https://doi.org/10.1080/03634520600566132>
11. Vance CM. A comparative study on the use of humor in the design of instruction. *Instructional Science*. 1987;16(1). <https://doi.org/10.1007/BF00120007>
12. Robinson HL, Rose SE, Elliott JM, Vivaldi RA. Teachers' Humour Use in the Classroom: A Scoping Review. *Educational Psychology Review*. 2024;36(3).
<https://doi.org/10.1007/s10648-024-09913-x>
13. Gorham J, Christophel DM. The relationship of teachers' use of humor in the classroom to immediacy and student learning. *Communication Education*. 1990;39(1).
<https://doi.org/10.1080/03634529009378786>
14. Hay J. Functions of humor in the conversations of men and women. *Journal of Pragmatics*. 2000;32(6). [https://doi.org/10.1016/S0378-2166\(99\)00069-7](https://doi.org/10.1016/S0378-2166(99)00069-7)
15. Martin RA, Puhlik-Doris P, Larsen G, Gray J, Weir K. Individual differences in uses of humor and their relation to psychological well-being: Development of the Humor Styles Questionnaire. *Journal of Research in Personality*. 2003;37(1).
[https://doi.org/10.1016/S0092-6566\(02\)00534-2](https://doi.org/10.1016/S0092-6566(02)00534-2)
16. Bolkan S, Griffin DJ, Goodboy AK. Humor in the classroom: the effects of integrated humor on student learning. *Communication Education*. 2018;67(2).
<https://doi.org/10.1080/03634523.2017.1413199>
17. Lujan HL, DiCarlo SE. Humor promotes learning!. *Advances in Physiology Education*. 2016;40(4). <https://doi.org/10.1152/advan.00123.2016>
18. Wagner FR, Goldsmith HM. The Value of Humor in Teaching Ob. Exchange: The Organizational Behavior Teaching Journal. 1981;6(3).
<https://doi.org/10.1177/105256298100600305>
19. Wanzer MB, Frymier AB, Irwin J. An Explanation of the Relationship between Instructor Humor and Student Learning: Instructional Humor Processing Theory. *Communication Education*. 2010;59(1). <https://doi.org/10.1080/03634520903367238>
20. Roth W, Ritchie SM, Hudson P, Mergard V. A study of laughter in science lessons. *Journal of Research in Science Teaching*. 2011;48(5). <https://doi.org/10.1002/tea.20412>
21. Berge M, Anderhag P. The Role of Joking for Learning Science: An Exploration of Spontaneous Humour in Two Physics Education Settings. *Science & Education*. 2025;34(4).
<https://doi.org/10.1007/s11191-025-00622-7>
22. Johansson A, Berge M. Lecture Jokes: Mocking and Reproducing Celebrated Subject Positions in Physics. I: Physics Education and Gender. *Cultural Studies of Science*

- Education, vol 19. Springer; 2020. https://doi.org/10.1007/978-3-030-41933-2_6
23. Wizner F. Instructional scientific humor in the secondary classroom. (Doktorsavhandling University of Albany, USA). 2014. <https://doi.org/10.54014/ZRD7-YYK4>