-graf, -grafi och -gram tre användbara ordslut

Varför är fotografen en person och mingografen en apparat?

Ordsluten -graf, -grafi och -gram utgår alla från det grekiska verbet *grapho* (skriva). *Gramma* betydde ursprungligen skrivtecken. Grekerna under antiken använde sammansättningar som *geographia* (»jordbeskrivning», geografi), *geographo*s (geograf) och *biographia* (levnadsbeskrivning). Av förklarliga skäl var de flesta av de sammansättningar som vi använder okända i antiken, t ex fotografi och angiografi.

Hur kommer det sig då att sammansättningar med -grafi är så vanliga i våra dagar, framför allt inom det medicinska området?

Ny teknik krävde nya ord

De många tekniska uppfinningarna under senare århundraden har krävt nya ord och begrepp. Av den ordskatt som finns i latin och grekiska har man bildat nya ord. Eftersom sammansättning av två eller flera basord inte tillämpas i latin (undantag finns) föll det sig lämpligare att använda grekiska ord som utan svårighet kan kombineras, som odont-algi (tandvärk).

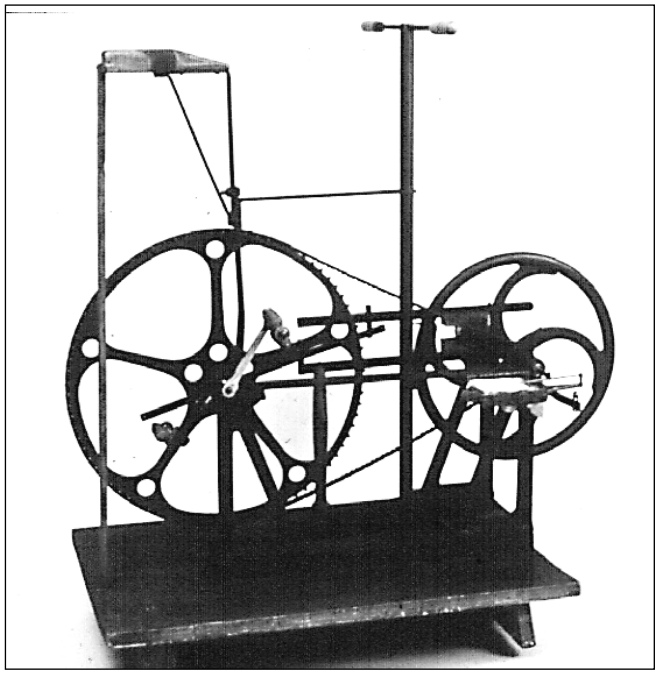
Bland de tidigare orden finns *télégraphe* (fjärrskrivare) som myntades i Frankrike på 1790-talet. *Telegram* i stället för det tidigare använda *telegraf-depesch* har vi fått från England där ordet föreslogs av E P Smith 1852.

Från person till maskin

Sammansättningar med -graphos betecknade i grekiskan en person, t ex *geographos* (geograf). Under 1700- och 1800-talen, när den mänskliga arbetskraften började ersättas av olika slags maskiner, fick därför -graf en ny innebörd, dvs en registreringsapparat!

Samma betydelseförändring kan man iaktta hos det latinska ordslutet -or i ord som *rektor* (den som styr), och *doktor* (undervisare). Ordet *motor* övergår från att betyda »den person som sätter i rörelse» till att betyda »den maskin som sätter i rörelse».

Nybildade ord efter detta mönster är *traktor* (dragare) och *dator* (uppgiftslämnare).



Figur 1. Tramp-ergograf enligt Blix 1901.

Varför är fotografen inte en apparat?

En registreringsapparat benämns alltså *-graf,* registreringen *-grafi* och resultatet *-gram.*

Men varför då fotograf? *Fotograf* skulle enligt detta mönster vara *kameran, fotografi* inte bilden utan metoden. Bilden kunde ju benämnas *fotogram,* och detta ord finner man faktiskt i 2:a upplagan av Nordisk familjebok: »Fotogram, en med hjälp av ett fotografiskt förfarande framställd bild.»

Men ordet slog aldrig igenom. Fotografen förblev en person, liksom geografen enligt det antika mönstret. En bidragande orsak till detta kan vara att yrkesbeteckningen fotograf uppfattades som analog till de tidigare etablerade yrkena litograf och xylograf. Dessa representerade de vanligaste bildframställningsteknikerna före fotograferingskonsten.

Ergograf, kardiograf och mingograf

Bland de ord som bildades inom medicinens område finns *ergografen* (kraftskrivaren). Detta instrument uppfanns av italienaren Mosso 1884 för att registrera uttröttning i underarmens muskler. Drygt tio år senare konstruerades en »trampergograf» i Lund av professorn i fysiologi Magnus Blixt [1]. Därmed var testcykeln uppfunnen.

Elektrokardiografen är en av uppfinningarna vid sekelskiftet. Det första elektrokardiogrammet registrerades 1887 av A Waller, och troligen var det han som införde termen [2].

Elektrokardiografen förbättrades och försågs på 1940-talet med en bläckstråleskrivare, konstruerad av Rune Elmqvist och Peter Petersen. Denna nya elektrokardiograf fick namnet mingograf, som skenbart ser ut som andra sammansättningar, men skiljer sig från övriga genom att första ledet är en verbform hämtad från latin *mingo* (urinera).

Verbformen i sammansättningen är utan paralleller, men många ord har ett förled hämtat från latinet, exempelvis mammografi, oscillografi och datortomograf.

Dubbel-eko

Ekokardiografi slutligen, som är en metod att undersöka hjärtat med ultraljud, infördes av Inge Edler och Hellmuth Hertz i Lund på 1950-talet. *Elektro-* byttes ut mot *eko-* efter *eko*lod.

Eko- kommer av det grekiska ordet *echo* (ljud, genljud). Det får inte förväxlas med det *eko-* som kommer av grekiska *oikos* (hus) och som finns i ord som ekologi och ekonomi, även om stavningen sammanfaller i svenskan.

Cecilia Carlén-Nilsson
intendent,
Medicinhistoriska museet,
Lund

Litteratur

1. Emmelin N. Magnus Blix om fåglars flykt och människors. Lund: Sydsvenska sällskapets årsskrift 1988: 1.
2. Jorfeldt L, Pernow B. EKG 1887–1987. Läkartidningen 1987; 84: 4046-50.



Figur 2. Elektrokardiograf enligt Elmqvist och Petersen 1934.



FOTO: ROGER LUNDHOLM

Figur 3. Ekokardiograf enligt Edler och Hertz, från 1960-talet.