

## 16 VERDIDEBATT

## 700 år før si tid

Ramon Llull er kjent for å ha skrive den første store romanen på katalansk, men i våre dagar også for å vera det eldste kjente opphavet til datateori.

**HISTORIE**  
**JOHANNES A.**  
**NYMARK**

Institutt for fagspråk og  
interkulturell kommunikasjon, NHH



**L**ull levde i ei tid då nye, sekulære grupper gjorde sin entré på universiteta og i dei intellektuelle disputtane i samfunnet. Ein urban kultur utfordra dei religiøse ordenane som med sin skolestikk såg til autoritetane og tradisjonane i sine forsøk på å samelna gresk filosofi med den kristne læra.

Ramon Llull var kan henda den som mest konsekvent målbar intensjonane om intellektuell uavhengighet, i alle fall i den sørvestre delen av Europa.

**Far til det katalanske.** Ramon Llull kom frå Palma på Mallorca og opplevde at kongedømma Mallorca og Aragon blei tett integrerte. Den aragonesiske krona omfatta også fyrstedømmet Catalonia, som på grunn av geografisk plassering var særskilt viktig i skipsfarten på Middelhavet. Det var difor katalansk, og ikkje aragonesisk eller mallorkinsk, som blei det språket sjøfarande førte med seg til italienske byar og greske øyer når dei handla med handelsmenn i dei nordlege delane av Middelhavet. Ramon Llull blir rekna som far til det katalanske språket, på same vis som hans samtidige Dante Alighieri (1265–1321) er far til det italienske språket.

Ramon Llull var den første som nytta katalansk på eit område der latin hadde vore einerådande, nemleg i ei filosofisk avhandling. Kjent er han også for å ha skrive ein av dei aller første romanane i den vestlege kulturverda. *Blaquerna* er bygd på sjølvbiografiske data, men Llull spinn vidare ut frå eige liv, og den gelstlege hovudpersonen endar til slutt opp som pave.

**Snar med å forenkla.** Gjennom Llulls tallause litterære verk tok katalansk språk til å bli nytta

på nye område. Det var eit folkespråk med mange dialektale variantar, sidan språket på den tida sjølvstendig ikkje blei normert, og ut frå det faktum at språket blei teke i bruk over eit stort område i det nordlege Middelhavet. Ramon Llull var ikkje spesielt boklært, og skreiv aldri for å brilljere, men for at folk flest, dei som kunne lesa, skulle forstå han. Fekk han på pukkelen for å skriva for vanskeleg, var han snar med å forenkla.

Det finst ingen prov på at Llull nokon gong gjekk inn i ein religiøs orden, men han blei verande ein sekulær som gjekk inn for å studera og skriva om vitenskaplege tema. Dei sekulære intellektuelle søkte eit åndeleg liv utanfor kloster, eit liv der dei til dømes kunne gifta seg. Ramon Llull sjølv gifta seg i 1257 og blei far til to, Domingo og Magdalena. Etter at han runda 30, fekk han fleire synner av den korsfesta Kristus, og inspirert av Frans av Assisi levde han så resten av livet i forsaking og fattigdom.

Llull sette seg som mål å skriva ei bok som skulle bli «den beste i verda mot dei vantru sine feil og lyte». For å gjera systemet kjent la Llull ut på ei rekkje reiser, alltid til viktige stader for misjonsverksemda. Reisene hans var omfattande, frå Paris og det renomerte Sorbonne-universitetet i nord til Tunis og andre mål i Nord-Afrika, frå Santiago de Compostela i det nordvestlege hjørnet av den iberiske halvøya og til italienske byar, der Roma og Vatikanstaten sjølvstendig var viktigast.

**Respekt og godvilje.** I mange av Ramon Llulls teologiske skrifter legg kunnige representantar for dei tre religionane som har sitt utspring i Abraham – islam, jødedommen og kristendommen – fram sine argument for ein ukunnig vantru, slik at sistnemnde skal kunna velja den rette trua. Llull meiner at det nødvendigvis vil føra den vantru til kristendommen. Spesialistar på Ramon Llull legg vekt på den respekten og godviljen som dei



Etter at han runda 30, fekk han fleire synner av den korsfesta Kristus, og inspirert av Frans av Assisi levde han så resten av livet i forsaking og fattigdom.

kunnige legg for dagen andsynes kvarandre. Der er ingen konfrontasjonar, berre framlegging av rasjonelle argument.

I 1295–1296 skreiv Ramon Llull *L'arbre de ciència* («Vitskapstreet»), og her nemner han i forordet at han vil skriva ei bok som skal gjelda for alle vitenskapar. Med ein logisk-matematisk basis vil Llull utvikla Sanninga (med stor S). Litt om senn tilpassa han systemet til dei viktige vitenskaplege mellomalderdisiplinane: teologi, filosofi, logikk, retorikk, jus, medisin og astronomi. Metoden over alle metodar blei også vitenskapen over alle vitenskapar. Som utgangspunkt kan vi sjå på teikning 1.

Vi har tre sirkular på papirplater som dreier rundt ein akse som dei kan gå rundt. Papirplata inneheld ei lita gruppe bokstavar. Ramon Llulls alfabet. Når sirklane steg for steg blir dregne rundt, får vi alle moglege kombinasjonar av desse bokstavane.

**Som er rita inn.** Den neste figuren viser ikkje berre bokstavane som er rita inn, men også ulike definerte melningar. Som ein ser, står bokstavane B til K i denne første figuren (*prima figura*) ytst ute i sirkelen, og ved å svinga på dei ulike komponentane av sirkelen kan ein laga forskjellige setningar. I den neste figuren, den andre figuren (*secunda figura*), finn ein kategoriar og tankerelasjonar.

Vi har her ei sirkelmaskin som produserer ordkombinasjonar når vi steg for steg vender på sirklane. Dei ni orda Llull sette inn i figur 1, er slike som viser til karakteristikum ved Gud, og kombinerer ein desse med orda i figur 2, skal modellen kunna visa alle moglege utsegnar om Gud.

Det neste steget i metoden synner oss eit interessant fenomen, sjå teikning 4. Bak rekkjene av bokstavar i denne såkalla *Tabula Generalis* (allmenn/global figur/tabell) skjuler det seg ord frå dei nyss nemnde figurane. Bak desse rekkjene av bokstavar ligg, ifølgje Ramon Llull, heile den menneskelege visdommen. Dette

**JOHANNES A.**  
**NYMARK**

◦ Fødd 1949.

◦ Har arbeidd ved Noregs handelshøgskole, der han har forska, publisert og undervist i spansk språk og i spansk og latnamerikansk kultur, samfunn og historie.

◦ Han har skrive *Draumen om Catalonia – katalansk identitet i historisk lys* (Samlaget 2015).

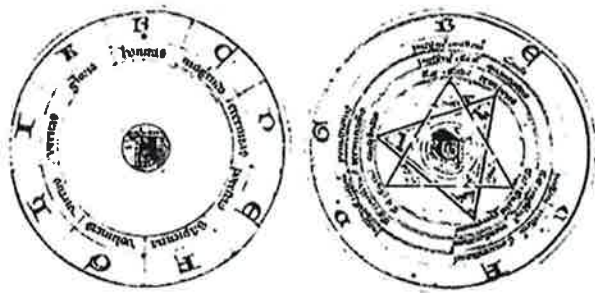
kjem av at bokstavane i Llulls alfabet har eit enormt meningspotensial. Denne *Tabula Generalis* er såleis meint å representera eit samla sett av logisk sanning.

**Maskin som kan tenka.** Llulls store generelle bidrag er at han prøvde å gjera logiske avleiingar på mekanisk vis, og ikkje berre mentalt, som eit første forsiktlig steg på vegen mot «ei maskin som kan tenka». Tyskaren Gottfried Leibniz (1646–1716) var den som 400 år seinare for alvor utnytta det potensialet som låg i Ramon Llulls oppdagingar. Den tyske vitenskapsmannen tolka Ramon Llulls *Ars Combinatoria* som ei form for automatisk tankegang.

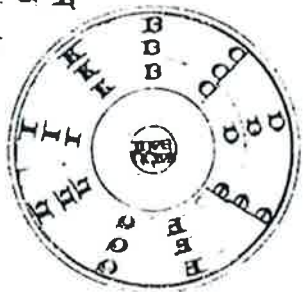
I vår tid har ein sett Llulls system i samband med datakalkylar. Fleire komponentar i Llulls oppsett har kunna innlemmast i *datateknologien*: frå tanken om å resonnera seg fram til logiske resultat, slik Leibniz gjorde, via utviklinga av logiske setningar med symbolske nemningar, som blei utvikla av George Boole (1815–1864) innanfor matematikken, og ein allmenn deduktiv metode i den logiske analysen, til eit generativt system ved hjelp av diagram (grafteorien ut frå Llulls trekantfigurar).

Det blir hevda at Ramon Llull også var ein føregangsmann for fysikken (gravitasjonen), utviklingsteorien og etologien (læra om åtferdsmønster). Det vi trygt kan seia, er at han, i tillegg til datateknologien, gav særskilte viktige bidrag til *språkvitenskapen*, ved å ta i bruk folkespråket på ulike språkområde. Llulls *Ars Combinatoria* har fått somme til å setja han i samband med kombinatorisk semantikk, som er vesentleg ved kognitiv lingvistikk og datalingvistikk.

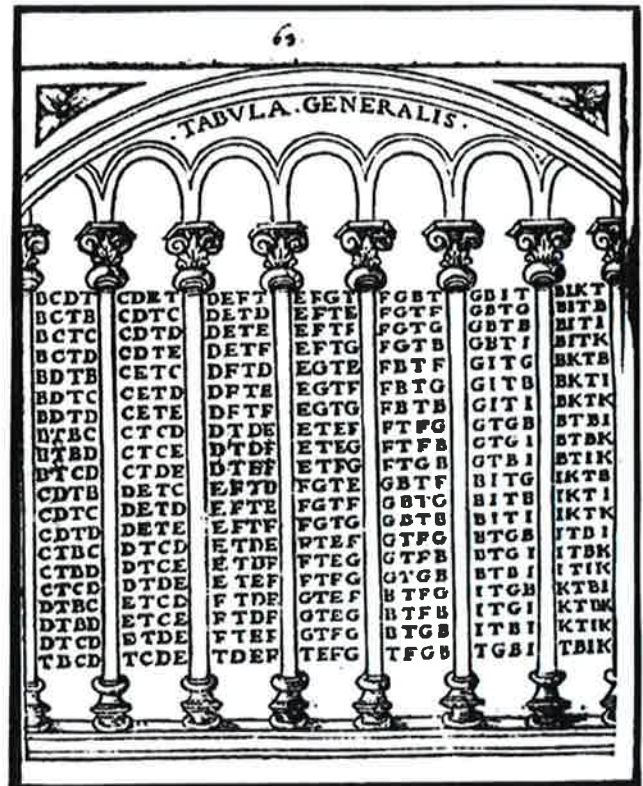
**Post scriptum.** Situasjonen til Ramon Llull kan overførast til akademia i våre dagar. Medan tradisjonelle tolkingar av dei heilage skrifterne i seinmellomalderen stod i vegen for ny kunnskap og nye idear, er det i



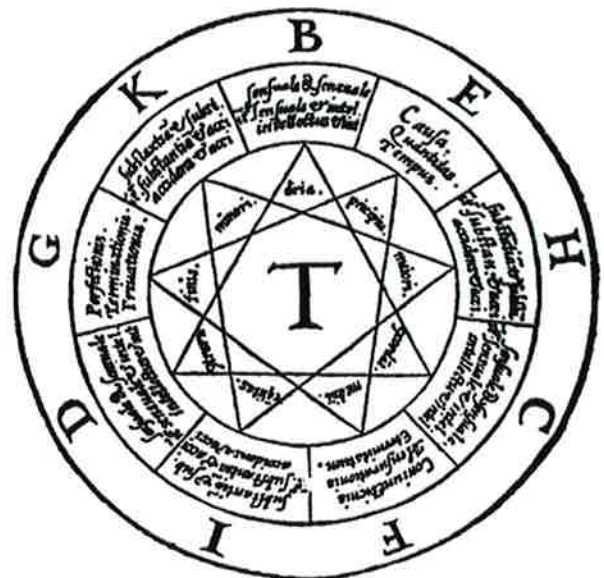
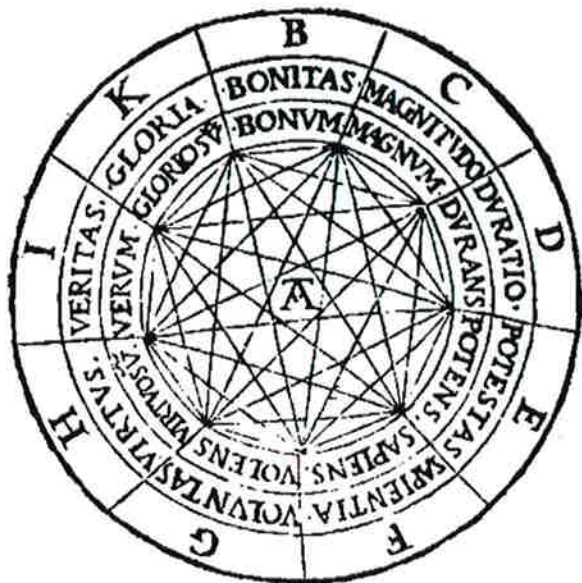
B Q Q D D E E F F G G H H I I K  
 B D Q E D F E G H I H H  
 B E Q H D G E F H I G G  
 B F Q G D H E I H H  
 B G Q H D I E H  
 B H Q I D E  
 B I Q H  
 B H



PRIMA FIGVRA.



SECVND A FIGVRA.



dag kommersialisering, målstyring, bedriftstakegang og nytteverdi som styrer vitenskapene i akademia, i for stor grad. Ramon Llulls enorme produksjon viser i alle fall to ting: 1) (Grunn)forskning gir ofte ikke resultat på kort sikt; og 2) Også humanistar kan bidra med idear til ny forskning og revolusjonerende resultat, tilmed på andre

og uventa felt, som naturvitenskap og teknologi. Diverre ser det ut til at maktmenneske i dag er meir opptekne av kortsiktig enn av langsiktig gevinst. Ein kunne så menn vera freista til å skriva under på noko Sigrid Undset skreiv om Ramon Llull alt i 1933: «Hadde han fundet tilstrækkelig forstaaelse, kan det hende at hele ver-

den vilde ha sett anderledes ut i dag».

LES MER

☉ **Syn og Segn juleutgåve**  
Teksten er eit utdrag av ein tekst i siste utgåve av Syn og Segn.



☉ **HEILT ANNLEIS:** Sigrid Undset skreiv om Ramon Llull (1232/33–1315/16) at «hadde han fundet tilstrækkelig forstaaelse, kan det hende at hele verden vilde ha sett anderledes ut i dag».

Foto: Maril Hommedal