

Rasmus Malling-Hansen – værk, værdier, visioner og vedholdenhed



Jørgen Malling Christensen

Forlaget Jonstrupsamlingens Venner 2020

Indhold

<i>Forord</i>	2
<i>Rasmus Malling-Hansens familieforhold</i>	3
<i>Fire blev lærere fra Jonstrup</i>	4
<i>Seminarieårene</i>	5
<i>Studentereksamen, teologi og døvstummeundervisning</i>	6
<i>Døvstummesektorens omstrukturering</i>	7
<i>Tegnsprogs- og anden undervisning</i>	8
<i>Sundhed, frisk luft og motion</i>	9
<i>Sammenhæng mellem kost og vækst</i>	10
<i>Skrivekuglen - de antikke skrivemaskiners Rolls Royce</i>	11
<i>Den første brugbare skrivemaskine</i>	12
<i>Øvrige opfindelser</i>	13
<i>God til fremmedsprog</i>	14
<i>Interesse for kunstsproget volapyk</i>	15
<i>Jonstrups 100 års jubilæum i 1890</i>	16
<i>Festens hovedtaler</i>	17
<i>Arven efter Malling-Hansen</i>	18
<i>Det internationale Rasmus Malling-Hansen Selskab</i>	19
<i>Kilder</i>	20

**Rasmus Malling-Hansen
– værk, værdier, visioner og
vedholdenhed**



Jørgen Malling Christensen

Forlaget Jonstrupsamlingens Venner 2020

Forord

Formålet med dette skrift er at fortælle om den begavede og virksomme Rasmus Malling-Hansen (1835-90). Efter sin seminarietid på Jonstrup Statsseminarium 1851-54 blev han især kendt som opfinder, forstander og forsker, men han nåede også langt på mange andre områder.

Jonstrup Statsseminarium har haft mange dimittender, der efter endt uddannelse er kendt for en særlig indsats. Rasmus Malling-Hansen var en af dem. Han fik stor betydning som forstander for Det kongelige Døvstummeinstitut i København 1865-90, men er også kendt ud over Danmarks grænser for sine opfindelser og sin forskning. Gennem hele livet fastholdt han forbindelsen med sit gamle seminarium.

Forfatter af denne beretning om Rasmus Malling-Hansen og hans store samfundsmæssige indsats er Jørgen Malling Christensen, som er 3. generation efter Malling-Hansens bror. Han er formand for Det Internationale Rasmus Malling-Hansen Selskab og har forsket i dennes liv og virke i mange år. Fra Jonstrupsamlingens Venner skal hermed lyde en varm tak til Jørgen Malling Christensen for at stille sin store viden om en af Jonstrups berømte dimittender til rådighed.

Vi glæder os over, at Jørgen Malling Christensen har sagt ja til at gennemføre en søndagsfortælling i Jonstrupsamlingen om Rasmus Malling-Hansen d. 6. juni 2021. Den måtte desværre udsættes fra juni 2020 som følge af coronakrisen.

Hæftet er redigeret af Signe Holm-Larsen og layoutet af David Holst. For kritisk gennemlæsning takkes flere af Jonstrupsamlingens frivillige, for fotos private arkiver, Rasmus Malling-Hansen Selskabets hjemmeside, Døvehistorisk Selskab og Maribo Lokalarkiv og for de smukke akvareller Jørgen Malling Christensen.

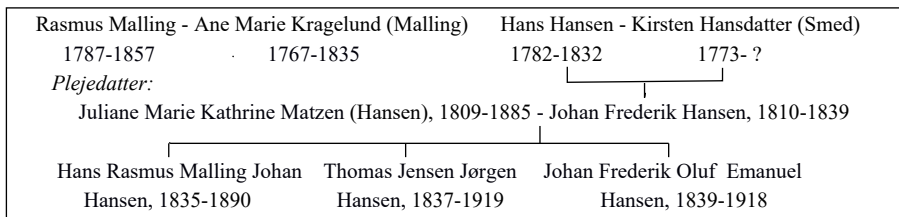


*Jonstrup Statsseminarium set fra syd kort efter 100-årsfesten i 1892.
Tegning af E. Wennerwald.*

Rasmus Malling-Hansens familieforhold

På fædrende side er slægten Malling-Hansen kendt fra 1730'erne; flest var bønder og landarbejdere fra egnen nordvest for Maribo på Lolland.

Familierelationer



Farfaderen Hans Hansen var lokal musikan, og faderen Johan Frederik Hansen var først hjælpelærer hos lærer Rasmus Malling i Hunseby, der var gift med den 20 år ældre Ane Marie; de tog Juliane som plejedatter straks efter fødslen. Johan blev så lærer i det nærliggende Havløkke, men døde af tyfus som 29-årig. Juliane, der nu stod uden indkomst, hus og hjem, flyttede tilbage til Hunseby Skole som husholderske for sin plejefar, og Rasmus Malling tog nu også hendes tre børn til sig. Unge Rasmus blev opkaldt efter både sin farfar, plejefar og far og underskrev sig fra 1880'erne overvejende som Rasmus Malling-Hansen.

Plejefaderen Rasmus Malling var født i Porsgrunn i Sydnorge, hvor hans far var en højtstående toldembedsmand. Herfra kendte han den dansk-norske adelsfamilie Løvenskiold, der i 1736 flyttede til baroniet Løvenborg vest for Holbæk. De var venner med familien Knuth på Knuthenborg. Da den 12-årige Rasmus Malling i 1799 kom til Danmark, boede han hos familien Løvenskiold. Lensbaron Michael Herman Severinsen Løvenskiold (1751-1807) bekostede Rasmus Mallings uddannelse på Blaagaard Seminarium 1805-08. Lensgreve Frederik Knuth (1760-1818) fik herefter ansat Rasmus Malling som lærer i Hunseby. Plejefaderens sociale baggrund var stærkt medvirkende til, at unge Rasmus kunne foretage "klasserejsen" fra faderløs lærersøn til forstander og opfinder.



Frederik M. Knuth
F.M. Knuth var bl.a. medlem af den grundlovgivende forsamling og udenrigsminister i martsministeriet 1848. Det Kongelige Biblioteks portrætsamling.

Fire blev lærere fra Jonstrup

Julianes fattigdom medførte, at Rasmus som 14-årig lige efter sin konfirmation imod sin vilje blev sat i lære hos en malermester i Maribo. Pastor Ludvig Jacob Mendel Gude (1820-1895), der havde konfirmeret Rasmus og vidste, at det var hans største ønske at læse videre, fik derfor lensgreve Frederik Marcus Knuth (1813-1856) til i første omgang at støtte Rasmus' og senere også hans to yngre brøders uddannelse på Jonstrup Statsseminarium.



Hunseby Skole

Hunseby Skole var både hjem og arbejdsplads for Rasmus Malling og hans plejebørn. Tre af dem var lærere ved skolen i 69 år i træk: Rasmus Malling 1808-57, Julianes søn Jørgen 1856-61 og unge Johan 1861-77. Foto: Maribo Lokalar-kiv.

For fire medlemmer af storfamilien Malling-Hansen har Jonstrup Statsseminarium således været første uddannelsesetape:

- *Rasmus Malling* er nr. 867 i "Den jonstrupske Stat", et værk af Anders Petersen (1827-1914), med oplysninger om samtlige dimittender fra Jonstrup Statsseminarium 1793-1891, om deres uddannelse, ansættelser, forældre, hustruer og børn samt i visse tilfælde også om eventuelle særlige indsatser mv.

- *Rasmus Malling-Hansen* (nr. 439 i "Den jonstrupske Stat" og dimitteret 1854) – om ham handler hele dette hæfte. I "Den jonstrupske Stat" (s. 124) omtales nogle af hans udgivelser og de medaljer, han modtog i 1873 (Wien), 1875 (Norden) og 1878 (Paris).

- *T.J. Jørgen Hansen* (nr. 479 i "Den jonstrupske Stat" og dimitteret 1856). Efter dimissionen blev han hjælpelærer i Hunseby, og i 1861 lærer i Skjelstrup lidt syd for Hunseby, hvor han i 1876 blev førstelærer. Han blev i 1877 konstitueret og i 1883 ansat som inspektør ved Borger-skolen i Ringsted. Han var også translatør i engelsk.

- *Johan F.O.E. Hansen* (nr. 451 i "Den jonstrupske Stat" og dimitteret 1859) efterfulgte efter en kort periode som hjælpelærer i Vaabensted øst for Hunseby, i 1861 sin bror Jørgen i Hunseby Skole og igen i 1877 i Skjelstrup Skole, hvor han også var organist i Hunseby Kirke.

Seminarieårene

Da Rasmus Malling-Hansen begyndte på Jonstrup som 15-årig, var Jens Jensen (1796-1875) forstander. Jens Jensen lagde stor vægt på faglig dygtighed, disciplin, orden og arbejdsomhed, hvad der satte sit præg på livet på seminariet.

Rasmus Malling-Hansen havde før da næppe haft mulighed for at komme uden for Lollands grænser, så alene rejsen til Jonstrup må have været en oplevelse for ham. Og her kunne han lære mere og lære unge fra andre dele af landet at kende. Han kastede sig over studierne!

Foruden alle de obligatoriske fag havde han tilvalgt bl.a. tysk. Det kan ikke afvises, at han tog tilvalgsfagene som en forbedrelse til lærergerningen, men det er mere sandsynligt, at han har set de ekstra fag som en forberedelse til tiden efter dimissionen, hvor studentereksamen og cand.-theol.-studiet lokkede – en vej, som mange andre ambitiøse seminarister fra Jonstrup tog både før og efter hans tid.

Hvad Rasmus Malling-Hansen selv bar med sig gennem livet fra sin seminarietid, få man et indtryk af fra fejringen af Jonstrups 100-års-jubilæum d. 4. august 1890, hvor han var en af hovedtalerne og bl.a. sagde, at ”det var i vor fagre Ungdomsbaar, vi vare samlede her; trods Arbejde og Besvær vare de dog de gladeste og lykkeligste i vort Liv”, og han fremhævede ”de mange Venskaber, der her bleve sluttede for hele Livet og ville stå fast til det sidste i glade Minder, selv om Afstand og Aar have splittet Ungdomsvennerne fra hinanden”.



Unge Rasmus ca. 1860

Den brune kasket var i mange år karakteristisk for seminaristerne på Jonstrup. Akvarel af Jørgen Malling Christensen.

Studentereksamen, teologi og døvstummeundervisning

Efter seminarietiden var Malling-Hansen i et år hjælpe- og huslærer. Derpå gav han sig med fortsat økonomisk støtte fra grev Knuth i kast med studentereksamen, som han bestod i 1856 som privatist. Herefter gjaldt det universitetet, hvor han i 1857 bestod første del af adgangseksamen i sprog og naturfag og i 1858 anden del med modersmål, latin, græsk, historie, matematik, naturlære og religion. Vejen var banet!

Planerne blev afbrudt, da han 1. februar 1859 blev ansat som lærer ved Det kongelige Døvstummeinstitut i København. Her blev hans pædagogiske og kommunikative evner bemærket af instituttets forstander Søren Johan Heiberg (1810-71) og hans datter Cathrine Georgia.

Da regeringen ønskede at styrke danskheden i Slesvig, blev Malling-Hansen opfordret til at søge stillingen her som døvstummelærer. Han måtte igen afbryde studierne og forlade Cathrine, som han nu var forlovet med. Han var i Slesvig 1862-64, først som lærer for de danske elever og fra april 1863 som forstander. Men januar 1864 udbrød 2. Slesvigske krig, og alle danske i området flygtede over hals og hoved. Tilbage i København genoptog han teologistudierne.

1865 blev et begivenhedsrigt år: Forstander Heiberg gik af og blev præst ved Kjeldby Kirke på Møn. Malling-Hansen blev udnævnt til forstander d. 4 september og d. 8 september gift med Cahrine. De nåede at få syv døtre, før hun døde i 1876 kun 35 år gammel.

Anna Steenstrup (1842-97) var niece af zoologen Japetus Steenstrup (1813-97). Anna og Rasmus mødtes som ganske unge, men Anna kom fra et højborgerligt hjem, så på det tidspunkt var standsforskellen for stor, men efter Cathrines død var situationen ændret, og Anna blev en elsket stedmor for de syv døtre.



Malling-Hansens to hustruer
Til venstre Cathrine Georgia Heiberg ca. 1865, da hun som 24-årig blev gift med Rasmus. Til højre ungdomsportræt af Anna Steenstrup, som blev hans 2. hustru i 1880. Jørgen Malling Christensens familiearkiv.



Døvstummesektorens omstrukturering

Rasmus Malling-Hansen fik afgørende indflydelse på døveområdet struktur og udvikling gennem sit forstandervirke og sit arbejde for Kirke- og Undervisningsministeriet, også kaldet Kultusministeriet.

I 1867 foreslog han således den ” Danske Deling”, en elevforordningsstruktur, som blev fastholdt helt frem til særforordnings ophør i 1980. Ud fra en måneds testresultater og observationer blev eleverne opdelt i tre grupper: ”egentlig døvstumme”, ”uegentlig døvstumme” og ”åndssløve døvstumme”. Den første gruppe var døvfødte, der blev undervist på tegnsprog på døveinstituttet, mens den anden gruppe var født hørende og/eller havde rester af hørelse, så de kunne undervises efter talemotoden. Den anden og den tredje gruppe var placeret på de private Kellerske Anstalter, men efter Johan Kellers (1830-84) død ønskede staten at overtage ansvaret for hele døvstummeområdet.

Strukturændringen skete ad to omgange, begge gange efter Mallings-Hansens forslag. Først kom oprettelsen af døvstummeinstituttet i Fredericia i 1880 for 100 kostelever og ti år efter i 1890-91 døvstummeinstituttet i Nyborg for 140 ”uegentlige døvstumme”; begge steder med undervisning efter talemotoden. De ”egentlige døvstumme” blev fortsat undervist på tegnsprog på døvstummeinstituttet i København.

”Han gør et i høj grad opvakt indtryk”
Sådan blev Mallings-Hansen beskrevet som ca. 50-årig, hvor han var blevet en kendt person, i en artikel d. 17. oktober 1886 i tidsskriftet ”Nutiden i Billeder og Text”, som udkom i perioden 1876-90. Kobberstik efter foto fra 1885. Det kongelige Bibliotek.



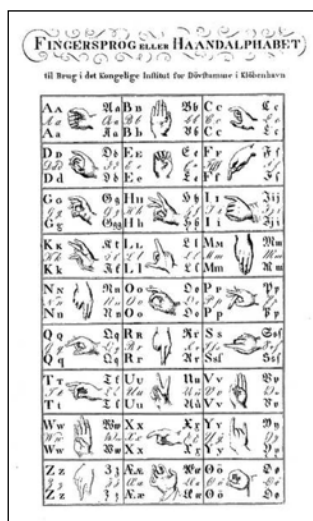
Malling-Hansen var også stærkt engageret i skandinavisk samarbejde på døvstummeområdet og spillede en aktiv rolle ved de skandinaviske møder for døvelærere i 1872 og 1876. Han afholdt også kurser om behandlingsmuligheder for voksne stammere efter den tyske læge Rudolf Denhardts (1845-1908) psykoterapeutiske metode.

Tegnsprogs- og anden undervisning

I sin 25-årige forstanderperiode gennemførte Malling-Hansen en række reformer, som forbedrede undervisningsforholdene for døvstumme børn ved flere og bedre undervisningsmidler, og skoletiden blev udvidet fra 6 til 8 år.

Der havde længe været skolepligt for døvstumme børn, indført med kancellicirkulære af 11. april 1817. Det var i det meste af 1800-tallet en af sognepræstens administrative opgaver at forestå det kommunale skole- og fattigvæsen og som et led heri indberette døvstumme børn i sognet til Kancelliet/Kultusministeriet. Malling-Hansen forbedrede sognepræsternes indberetningsskemaer om sådanne børn.

Som døvelærer brugte Malling-Hansen selv to typer tegnsprog – dels håndalfabetet, hvor hvert bogstav har sit tegn, og dels den type tegnsprog, hvor hvert tegn repræsenterer et ord. På Døvstummeinstituttet brugte han tegnsprog i undervisningen, i den dagligdags kontakt med døve og ved gudstjenester og foredrag.



Tegnsprogsalfabetet

Håndalfabetet går tilbage til Frederik d. 6.'s tid og viser tegn for de enkelte bogstaver. I dag består tegnsprog af tegn for hele ord suppleret med ord stavet med håndalfabetet, men da tegnsprog ikke har et skriftsprog, er der en betydelig variation i tegnvalg og grammatik. Dansk tegnsprog blev i 2014 anerkendt som et officielt sprog på linje med andre sprog.

Malling-Hansen fik endvidere omlagt værkstedsundervisningen fra at være produktions- til uddannelsesorienteret, så eleverne kunne tilegne sig kundskaber og færdigheder, som de kunne have glæde af i voksenlivet. Som forstander bestræbte han sig på at kvalificere lærernes professionelle viden og kompetencer ved supervision, og han underviste selv 6 timer om ugen.

Sundhed, frisk luft og motion

1800-tallet var præget af en voksende bevidsthed om betydningen af frisk luft og motion. Malling-Hansen sørgede for, at eleverne fik sundere mad, varmt undertøj af uld og linned og mere søvn. Han fik skolens hygiejniske forhold inde og ude forbedret, og han udvidede instituttets haveområde, så der var bedre plads til fri leg udendørs og undervisning i havedyrkning.



Bedre kloakforhold

Malling-Hansen førte 1876-89 en løbende korrespondance med Københavns Magistrats Sundhedskommission og Politiet, hvor han klagede over en åben kloakrende fra den nærliggende Garnisons Kirkegård og langs med Døvestummeinstituttets have videre mod sydvest. Den førte råddenskab og uhumskheder med sig fra kirkegården og fra de omkringliggende boligblokke, men først kort før hans død i 1890 fik magistraten løst de sundhedsfarlige forhold. Til højre på kortet ses en af de badebroer, som om sommeren blev

brugt dagligt af Døvestummeinstituttets elever og personale. Døvehistorisk Selskabs publikation: "Døveundervisning i Danmark 1807-1982", 2. oplag 2008, forsiden.

Svømmeundervisning var allerede tidligere blevet promoveret af professor Franz Nachtegall (1777-1847), der stod bag gymnastikfagets institutionalisering i Danmark i såvel skole som militær i første halvdel af 1800-tallet. Nachtegall havde Frederik d. 6.s bevågenhed: I Jonstrupsamlingens arkiver ses således en afskrift af kongens svar på Nachtegalls indberetning af 11. juli 1809, hvor kongen påskønner, at "Skolelærer Gehl fra Det Blaagaardske Seminarium har ved seenest afholdte Svømmeprøve, udi en Tiid af 3 Timer og 25 Minutter, svømmet 6600 Alen uden at hvile, og da denne Færdighed i en saa Kort Tiid er rosværdig, saa haver Vi at tilkjendegive ham Vor Tilfredshed".

Ændringer i elevernes kost, beklædning og rumventilation medførte en markant forbedring af deres helbred og en reduktion i sygdom og dødelighed fra 14 % til 2 % over en 50-årig periode frem til 1879. Faktisk var dødeligheden blandt instituttets elever lavere end landsgennemsnittet.

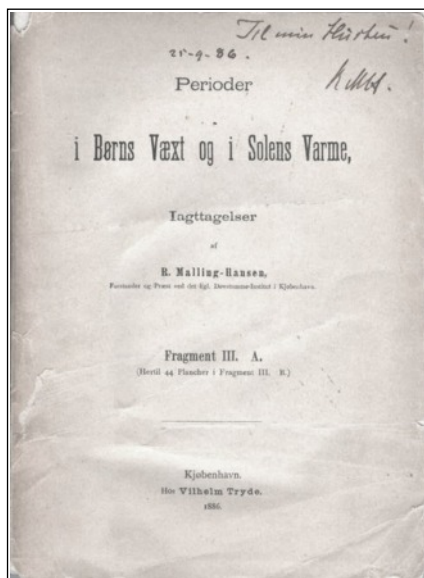
Sammenhæng mellem kost og vækst

Et vigtigt element i Malling-Hansens bestræbelser på fra 1877 at forbedre de 130 elevers sundhedstilstand var hans kronobiologiske eksperimenter med elevernes kost, hvor han ved målinger af elevernes højde og vægt undersøgte, hvordan vækst kan påvirkes af kostforandringer.

Hans langtidsundersøgelser med bl.a. daglige vejninger og målinger af eleverne, blev offentliggjort 1883 i bogen "Om Periodicitet i Børns Vægt, iagttaget under daglige Veininger". Hans resultater vakte så stor opmærksomhed, at han fik støtte fra Carlsbergfondet i 1882-83 og igen i 1885-86 samt statsstøtte i 1883 og 1888-89. Ud fra en hypotese om, at kronobiologiske svingninger gjaldt alt levende på jorden, påviste han ved målinger af træernes vækst i Døvtummeinstitutets have tilsvarende sæsonudsving i vækst af stammer og knopskud.

Fragment III.B

Malling-Hansen præsenterede ved den internationale lægekongres august 1884 både på dansk og tysk hovedværket "Perioder i Børns Væxt og i Solens Varme – Fragment III.A og III.B" med hhv. en tekst på 243 sider og 44 plancher. Værket, der er i stort format og meget skrøbeligt, indeholder kurver over børnenes vægtsvingninger og temperaturændringer 1882-83. To år efter kom bogen: "Tägliche Wägungen der 130 Zöglinge des Königlichen Taubstummen-Instituts in Kopenhagen". Kilde: www.malling-hansen.org



I dag omfatter forskningen i biologiske rytmer især levende organismers tilpasning til ydre livsbetingelser, fx skift i varme-kulde (årstider) og mørkelys (døgnrytme), jf. debatten om eksistensen af et "biologisk ur" som styrende for fx planter fotosyntese. Kronobiologiske studier indgår i dag både nationalt og internationalt i forskning i børneernæring, i Danmark bl.a. på KU og Rigshospitalet.

Skrivekuglen – de antikke skrivemaskiners Rolls Royce

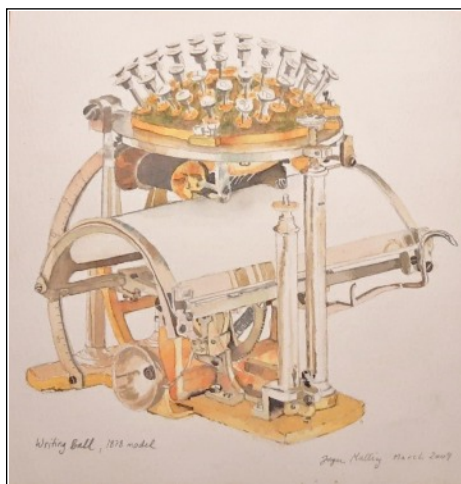
I 1865 fik Malling-Hansen ideen til skrivekuglen. Inspireret af de døve børns hurtige kommunikation på fingersprog fik han den tanke, at det måtte være muligt at konstruere en skrivemaskine, som kunne være til nytte, hvor man havde brug for at kunne skrive hurtigt og tydeligt.

Han begyndte med typisk grundighed at måle talehastighed hos rigsdagspolitikere og fandt, at tale var fem gange hurtigere end håndskrift. Samtidig eksperimenterede han i en 4-5-årig periode med bogstavernes placering, så skrivehastigheden kunne blive optimal – stærkt medvirkende til at gøre Malling-Hansens skrivekugle til noget helt særligt. Ved de første modeller brugte Malling-Hansen tunge tørbatterier som energikilde, men de var upålidelige, så fra 1875 blev de mekanisk drevet.

Det blev til i alt ni forskellige modeller i perioden 1870-88. Alle modeller af skrivekuglen, også den første, skrev rent, smukt og tydeligt, men Malling-Hansen bestræbte sig bestandigt på at gøre den lettere, billigere og mere effektiv.

Den første skrivekugle blev udført på Jürgensens Mechaniske Etablissement i 1867 og løbende forbedret. Samarbejdet mellem parterne var præget af, at Malling-Hansen bidrog aktivt til at finde mekaniske løsninger på tekniske vanskeligheder.

Da skrivekuglemodellerne blev fremstillet håndværksmæssigt, var processen både langsom og dyr, men Malling-Hansen opnåede økonomisk støtte fra både staten og private fonde. Skrivekugler ses i dag fx på Designmuseum Danmark og Teknisk Museum i Helsingør.



Bogstavplacering på skrivekuglen
Malling-Hansen anbragte vokalerne for sig og de hyppigst brugte bogstaver i dansk, fx "e", "a" og "r", ud for de hurtigste fingre, typisk pegefinger og langfinger. Jørgen Malling Christensens akvarel af skrivekuglen model 1878.

Den første brugbare skrivemaskine

Malling-Hansens første skrivekuglepatent er fra januar-marts 1870, og med tiden erhvervede han mere end 30 patenter fordelt på flere lande, bl.a. i Danmark, Frankrig, Sverige, Storbritannien, USA, Østrig, Norge og Bayern. Skrivekuglerne, der blev fremvist internationalt ved industriudstillinger i London 1871, i København 1872, i Wien 1873, i Leeds 1875, i Philadelphia 1878, i Paris 1878 og igen i København i 1888, vandt førstepræmie ved udstillingerne i 1872, 1873, 1878 og 1888. Den betydelige medieomtale indbragte en del bestillinger.

Verdens første rejseskrivemaskine

Skrivekuglen ses her i en transportkasse. I forhold til den amerikanske konkurrent Remington havde skrivekuglen den fordel, at den var relativt lille og derfor let at have med på rejser. Denne model fra 1878 vejede kun ca. 3,5 kg, var ca. 20 cm høj og kostede 300 kr. Fra udstilling på Danmarks Tekniske Museum. Foto: Jørgen Malling Christensen.



Parallelt med Malling-Hansens udvikling af skrivekuglen, hvor alle maskiner blev fremstillet efter ordre, forsøgte mange andre opfindere rundt om i verden at fremstille skrivemaskiner. Det lykkedes bedst for den amerikanske fabrik Remington, som havde produceret våben fra 1816, derefter symaskiner 1860-73, og siden 1873 også skrivemaskiner.

Remington var Malling-Hansens eneste virkelige konkurrent på verdensmarkedet, og selvom den danske skrivekugle af nogle blev anset for at være af højere kvalitet end Remingtons, havde den amerikanske virksomhed lavere produktionsomkostninger og bedre markedsføring mv. Med Remington-skrivemaskinen fra 1874 skete der et gennembrud for brugen af skrivemaskiner. Den benyttede det såkaldte QWERTY-tastatur (efter den øverste bogstavrækkes første seks taster), som stadig anvendes på nutidens pc'er.

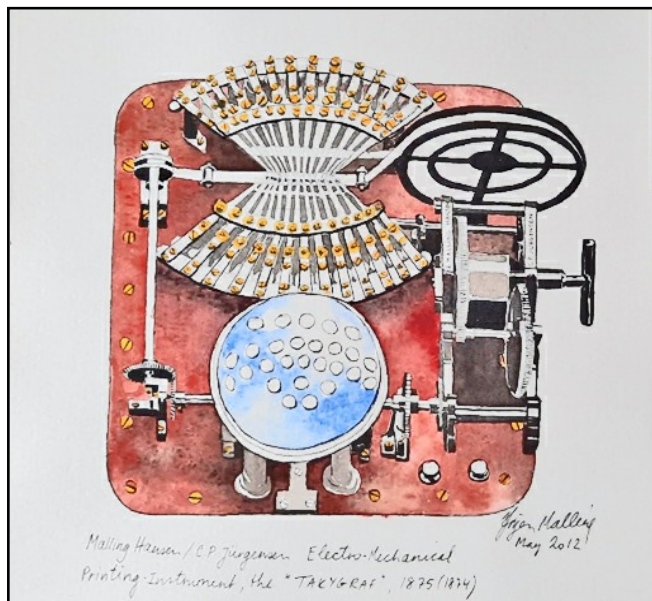
Malling-Hansens udvikling af skrivekuglen var kun en del af hans virksomhed som forstander, døvelærer og præst. Hertil kom hans forskning i børns legemsudvikling og endelig det ministerielle kommissionsarbejde – Han var en travl mand!

Øvrige opfindelser

I tillæg til de ni skrivekuglemodeller fik Malling-Hansen også patenter på to andre opfindelser.

I 1872 opfandt han en kopieringsmetode, som han kaldte xerografi, dvs. "tørkopiering". Den fungerede ved, at karbonpapir blev lagt omvendt mellem 5-10 ark papir, så arkene fik blå sværte på bagsiden, når man skrev på dem. Man kunne på denne måde kopiere tekster og tegninger ca. 20 gange.

Malling-Hansen fik desuden i 1873 et norsk patent på et papirtørreapparat, hvad der var til nytte for hans kopieringsmetode, idet en vellykket kopiering bl.a. forudsatte, at papiret var meget tørt.



Takygrafen

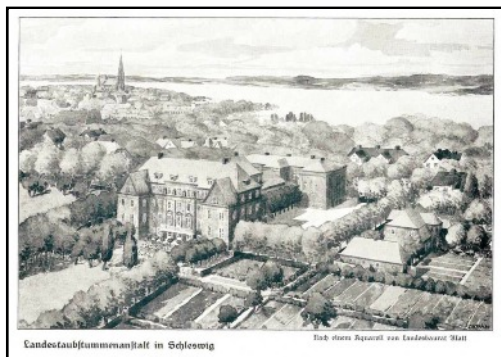
Takygrafen - eller "hurtigskriveren" - var en af skrivekuglemodellerne, men bygget efter andre principper, idet hvert stempel havde sin egen trykflade. Takygrafen, som var beregnet til stenografi med udskrift på papirstrimler, kendes fra patentansøgningen fra 1872,

og nogle få fotografier eksisterer stadig. Akvarel af Jørgen Malling Christensen efter sort/hvidt foto. Det Internationale Rasmus Malling-Hansen Selskab.

Takygrafen blev kun bygget i ganske få eksemplarer, og ikke et eneste er kendt i dag. Maskinen, der var tænkt til brug i domstole, parlamenter og andre offentlige forsamlinger, var sin tids hurtigste skriveapparat og desuden meget støjsvag. En anden type skrivekugle blev brugt til udskrivning af telegrammer.

God til fremmedsprog

Rasmus Malling-Hansen fortsatte Jonstrups tyskundervisning privat for at kunne bestå første del af adgangseksamen til universitetet. Hans tysk-kundskaber blev udbygget i Slesvig 1862-64. Fransk lærte han sig 1857-58 for at kunne bestå 2. del af adgangseksamen til universitetet. Som cand.theol. havde han selvsagt også kendskab til oldgræsk og latin.



Det kgl. Døvstummeinstitut i Slesvig

Malling-Hansens fremmedsprogskundskaber var ham en god støtte, da han i 1868 på Kultusministeriets bevilling besøgte døvstummeinstitutter i Europa, ligesom de kom ham til nytte i hans internationale forskningskontakter.

På Malling-Hansens tid var undervisning i moderne talte sprog som tysk og fransk ret nyt. Først i 1600-tallet var man så småt begyndt at undervise i fransk, tysk, italiensk, spansk og engelsk, især på Sorø Akademi og Københavns Universitet. Den grammatisk styrede undervisningstradition i sprogfagene blev først brudt af Otto Jespersen (1860-1943), som lagde hovedvægten på at kunne kommunikere på fremmedsprogene.

Dansk samfunds- og hverdagsliv var på Malling-Hansens tid stadig tyskpræget, selvom sproget stod knap så stærkt som i 1700-tallet, hvor 20-25 % af Københavns befolkning havde tysk som dagligt hjemmesprog. Det gjaldt også personer med høj social status, fx ministrene A.P. Bernstorff (1735-97) og H.E. Schimmelmänn (1747-1831). Hofsproget var rent tysk indtil Frederik 4. og blev først helt dansk under Frederik 7. Det tysk, der taltes, var hovedsagelig plattysk. I pæne borgerfamilier ansatte man tyske tjenestepiger, så børnene kunne lære tysk, og i familier et par trin højere op på rangstigen var en fransktalende barnepige eller guvernante en oplagt mulighed for tidlig sprogundervisning.

Kendskab til fremmedsprog var ret selvfølgeligt for 1800-tallets akademikere – på dette tidspunkt en ganske lille samfundsgruppe. Hvor Rasmus Malling-Hansen kunne mere end de fleste danske borgere var på to andre sprogområder: tegnsprog og volapyk.

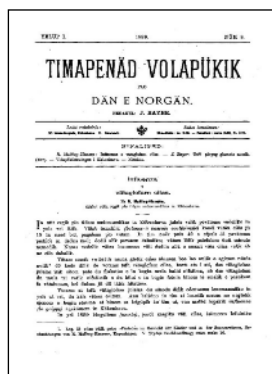
Interesse for kunstsproget volapyk

Malling-Hansen var åben for alt, hvad der rørte sig i hans tid inden for pædagogik, naturvidenskab, teknik, musik og sprog. Da volapyk kom til Danmark i midten af 1880'erne, lærte han sig sproget så godt, at han kunne oversætte mellem dansk og volapyk, og for bedre at kunne nå internationale kredse fik han nogle videnskabelige artikler oversat hertil.

Volapyk, egentlig *volapük* 'verdenssprog', jf. engelsk "word + speak", er et konstrueret sprog, udarbejdet i 1879 af den sydtyske præst Johann Martin Schleyer (1831-1912). Først havde sproget stor succes, men så kom esperanto, og i dag betegner ordet volapyk noget uforståeligt. Rasmus Malling-Hansen vurderede volapyk ud fra de døves interesser og behov og mente, at volapyk ville være lettere at lære end nogen af de kendte europæiske sprog, fordi grammatikken var enklere og ikke behæftet med undtagelser.

Eftertidens vurdering af volapyk har været hård, selvom sprogets intentioner var forbundet med høje idealer. Fra slutningen af 1880'erne overtog esperanto rollen som internationalt sprog, og det fik hurtigt flere udøvere end volapyk. Der er opfundet i alt ca. 1.000 kunstsprog, og flest er konstrueret i 1800- og 1900-tallet, men kun få har nået en vis udbredelse. I dag er esperanto og interlingua de mest kendte kunstsprog.

Malling-Hansens artikel om børns vægt og sygdom på volapyk og dansk



Influenza
og
Børns Vægtforøgelse
Af R. Malling-Hansen

Paa det kgl. Døvstumme-Institut i Kjøbenhavn ere samtlige Elever bleve veiede daglig i de sidste syv Aar. Til Veiningen benyttes en Centesimalvægt, der kan rumme indtil 15 Børn paa en Gang. For Tiden veies 40 Dreng og 31 Piger der ere delte i 6 Hold; hvert Hold veies for sig; den hele Veining tilendebringes i faa Minutter. De daglige Vægttal angive hver gruppes Vægt og Summen af alle Børnenes Vægt men ikke de enkelte Børns.

Malling-Hansens artikel "Influenza e vätaglofam cilas" blev publiceret i det dansk-norske volapyktidsskrift "Timapenäd Volapükik" i 1889. Artiklen var skrevet på dansk af Malling-Hansen og blev oversat til volapyk af redaktionen på hans opfordring.

Jonstrups 100 års jubilæum i 1890

I løbet af foråret 1890 havde Rasmus Malling-Hansen været meget syg, men han påtog sig alligevel rollen som formand for festkomiteen ved 100-årsjubilæet for oprettelsen af det Blaagaard-jonstrupske Seminarium ved kongeligt reskript af 25. juni 1790.

Festlighederne begyndte med, at ca. 200 tidligere Jonstruppere d. 5. august 1890 kl. 10:30 tog et specialtog fra Københavns Hovedbanegård til Måløv Station. Herfra vandrede de til seminariet med et musik-korps i spidsen og dannebrogssflag mellem rækkerne. Vejret var strålende! Ved indgangen til seminariet blev processionen modtaget af forstander Tidemand, og med kanonsalut og blomsterregn fra vinduerne fortsatte man ind i gården og samledes om den smukt pyntede talerstol.

Efter Malling-Hansens hovedtale var der frokost udendørs i ahornalléen. Her holdt Malling-Hansen yderligere en tale, hvor han takkede forstander Tidemand. Efter frokost vandrede deltagerne rundt i seminariets omgivelser og tog derefter toget tilbage til København, hvor festen fortsatte med middag. Her talte Malling-Hansen igen, denne gang om og for kongen og for "etatsrådinden", den tidligere forstander Jens Jensens 81-årige enke, mens hans bror Jørgen takkede kultusminister Jacob Scavenius (1838-1915) for hans støtte til Jonstrup.



100 årsdagen på Jonstrup Statsseminarium

De mange gæster flokkedes ved seminariets vestside, hvor der var rejst en flagallé. I baggrunden ses vestgavlen af hovedbygningen med blomsterkranse mellem vinduerne i øverste etage.

Foran denne fløj lå portne-

rens hus og foran dette staldbygninger. Jonstrupsamlingen, affotograferet af Connie Nielsen.

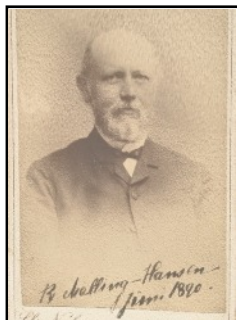
Kun tre dage senere, d. 8. august 1890, holdt Malling-Hansen foredrag på Det Store Nordiske Skolemøde, som samlede hele 5000 deltagere. Han fortalte her udførligt om undervisningen af døvstumme. Seks uger senere, d. 27. september 1890, døde han af et hjerteslag, 55 år gammel.

Festens hovedtaler

Anders Petersen, forfatter til ”Den jonstrupske Stat”, deltog i festen og tog detaljerede notater af Malling-Hansens tale, som han bragte i bogens tillæg, og tilføjede: ”Denne tale fandt genklang hos alle tilstedeværende, og ingen havde en anelse om, at den, om man vil, blev Malling-Hansens ”svanesang”. Efter talen blev han takket med et ”Leve den berømte Jonstrupper!”

I sin tale sagde Malling-Hansen bl.a.: ”Og ser jeg tilbage på min Jonstrup Tid, der ligger omtrent 40 år tilbage i tiden, for at finde det, hvorom vi alle ville kunne samles i fælles tak til Jonstrup, - så træffer jeg allerførst på dette: Vi lærte at arbejde, vi lærte at tage fat, vi lærte flid ... Og så brødre, det var i vor fagre ungdoms vår, vi vare samlede her; trods arbejde og besvær vare de dog de gladeste og lykkeligste år i vort liv ... Og se vi nu gennem de 100 år, så finde vi langt tilbage en meget lidet anset lærerstand, som værdsattes omtrent efter fortjeneste. Lad mig udtale, at det vistnok som regel kan siges: Et land bør værdsættes, efter som det værdsætter sin lærerstand. I denne henseende er der sket et vældigt fremskridt gennem årene, og dertil har gamle Jonstrup også givet sin skærv, derfor tak!

En moder bliver ung i sine børn! – Nu er det vel sådan, at gamle Jonstrup ikke er gammel, - er kraftfuld og ung. Dette er jo, som det bør være. Det enkelte menneske ældes; men en institution skal ikke kunne ældes, tværtimod den skal gennem årene blive yngre og yngre, det er: kraftigere og kraftigere. Og dette kan vistnok også siges om borgen her; men ikke desmindre skønt vilde det være, om her endelig en gang der fra børnene kunde gennem landets lovgivning gydes ny kraft ind i plejemoderen. Det ske! Hjertens tak og til lykke og til fremgang! Længe leve Jonstrup kgl. Lærerseminarium!” (Kraftige hurraråb).



Malling-Hansen i de sidste år

Rasmus Malling-Hansens slutbemærkninger, der 130 år efter stadig er relevante for enhver uddannelsesinstitution, tydeliggør hans værdier: Åbenhed over for nye ideer og altid i gang med at forbedre – et eksempel til efterfølgelse! Fotoet er fra juni 1890 kort før hans død. Jørgen Malling Christensens familiearkiv.

Arven efter Malling-Hansen

Malling-Hansen er næsten samtidig og åndsbeslægtet med personligheder som H.C. Ørsted (1777-1851), J.C. Jacobsen (1811-87), C.F. Tietgen (1829-1901) Paul la Cour (1846-1908), J.C.H Ellehammer (1871-1946) og August Krogh (1874-1949), selvom han i dag ikke er husket i samme grad.

Ingen bliver som bekendt profet i sit eget fædreland: For Rasmus Malling-Hansen gjaldt det især videnskabelige kredses reaktion på hans kronobiologiske forskning. Hans resultater blev kun accepteret af få danske medicinere og fysiologer, men i udlandet blev hans undersøgelser tillagt større betydning; særlig franske læger benyttede hans beregninger og tabeller.



Malling-Hansen-opfindelser på frimærke

Post Danmark udgav 14. marts 2015 fire nye 10 kr. frimærker i serien "Markante danske opfindelser fra det 19. og 20. århundrede". Det første viste Malling-Hansens skrivekugle fra 1867; de øvrige tre havde som motiv hhv. Helle-sens tørbatteri fra 1887, Hindhedes roterstel (betonkanon) til leverance af håndblandet beton og Mortensens long-john budcykel, de to sidstnævnte fra 1929. Fra hjemmesiden www.malling-hansen.org

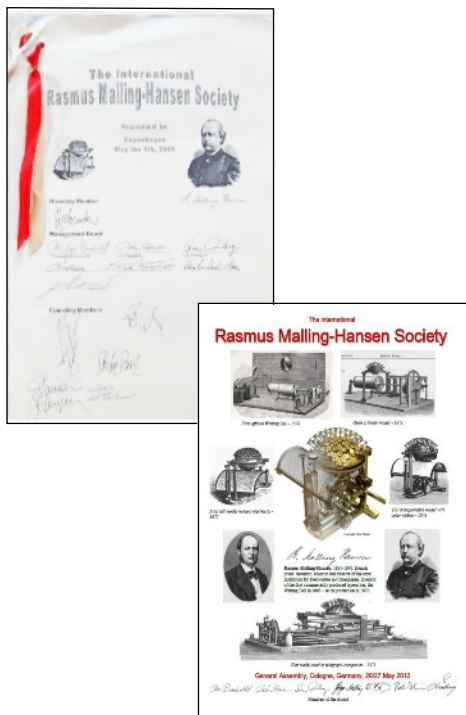
I danske medicinske og naturvidenskabelige kredse var der dog også nogle, som støttede og bidrog til hans forskning, fx lægen Peter Ludvig Panum (1820-85), navngiver til Panuminstituttet, og professor Harald Hirschsprung (1813-1916), den første danske børnelæge.

I Sverige var medicineren Axel Key (1832-1901) og lægen, forfatteren Erik Vilhelm Retsind (1838-1905) store beundrere af Malling-Hansens forskning. I disses fodspor fulgte også den norske læge Carl Schiøtz (1877-1938), den tyske børnelæge Johann Friedrich Camerer (1842-1910), den tyske læge Karl Schmid-Monnard (1858-1903) og den svenske skolelæge Karl Gustav Vilhelm Nylin (1892-1961).

Det internationale Rasmus Malling-Hansen Selskab

D. 6. maj 2006 stiftede 16 initiativtagere fra fem lande The International Rasmus Malling-Hansen Society. Selskabet, der har til formål at forske i og formidle viden om Rasmus Malling-Hansens liv og indsats, indhenter dokumentation om Malling-Hansens liv og virke, hans indsats på døveområdet, hans tekniske opfindelser og hans naturvidenskabelige forskning. Materialet er tilgængeligt på selskabets hjemmeside www.malling-hansen.org, hvorfra der frit kan citeres og gengives illustrationer, blot med angivelse af kilde.

Selskabets medlemmer har vidt forskellige indgangsvinkler til selskabet: En del er interesseret i skrivemaskinens tidlige udvikling og i teknikhistorie generelt, mens andre er optaget af døveundervisningens historie og/eller biologisk systemforskning. Desuden er nogles motivation inspireret af den kristne bevægelse ”Vandrer mod Lyset”, der blev grundlagt i 1920 af Johanne Agerskov, datter af Malling-Hansen, som af disse opfattes som en profet. Hertil kommer så slægtsforskning inden for Malling-Hansen-slægten.



Selskabets stiftelse

Stiftelsesdokumentet er et vidnesbyrd om, at selskabets medlemmer fra starten har tænkt internationalt. Medlemmerne har siden da bragt hundredvis af tidligere ukendte dokumenter og illustrationer til veje. Blandt de vigtigste er patenter, personlige breve, officielle skrivelser samt artikler i aviser og tidsskrifter. Plakaten, udført af Sverre Avnskog, webmaster for hjemmesiden, markerede Selskabets generalforsamling i 2012 i Köln;

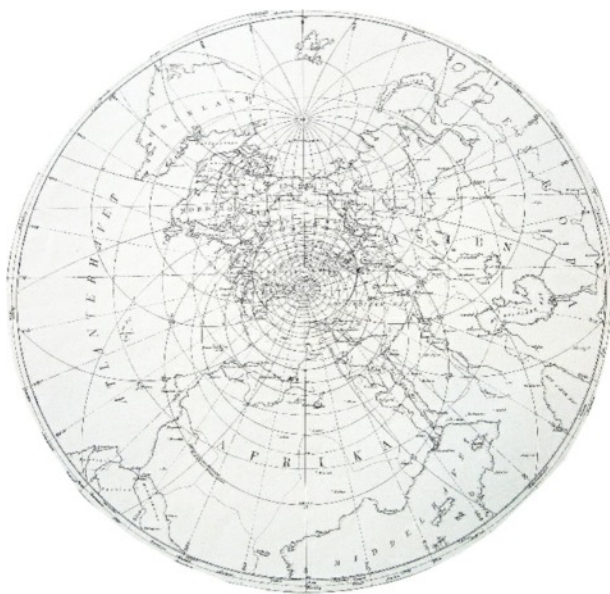
www.malling-hansen.org

Kilder

- 100 – Jubilæumsbog for Danmarks Tekniske Museum. Helsingør 2012.
- Adler, Michael H. (1973): *The Writing Machine*. George Allen & Unwin Ltd, London.
- Adler, Michael H. (1997): *Antique Typewriters, From Creed to Qwerty*. Schiffer Publishing, Ltd. Pennsylvania.
- Agerskov, Johanne (1925): *Hvem er Skrivekuglens Opfinder? En Polemik og en Redegørelse*. Otto Markussens Boghandel, København.
- Boisen Schmidt, J. (1992): *Til duelige skoleholderes dannelse, Jonstrup Statsseminarium 1790-1990*. Forlaget Jonstrups Venner.
- Bredstrup, Stig (1914): "Jonstrup Statsseminarium"; i: *Lærerne og Samfundet, Folkeskolens kendte Mænd og Kvinder, Jubilæumsskrift 1814-1914*, red. C. Poulsen og W.Th. Benthin; Fr. Bagge, København.
- Dahlerup Koch, Christian (1980): *Først i Danmark*. Union Håndbøger, Hamlet A/S, København.
- Det Kongelige Døvstumme-Institut i København 17. April 1807 – 17. April 1907 samt Meddelelser om Døvestummesagens Udvikling*. Udgivet af Dr.jur. C. Goos, Meyers Bogtrykkeri, København 1907.
- Ebbe, Arild S. (1928): "Malling Hansen" i *Jonstrupbogen bd. 6*. Jonstrupsamfundets Forlag.
- Eberwein, Dieter (2005): *Nietzsches Schreibkugel*. Typoskript Verlag, Schauenburg.
- Holm, Asger, Sven Gudmand, Jan William Rasmussen og Palle Vestberg Rasmussen (2008): *Døveundervisning i Danmark 1807-1982*. 2.oplag; Døvehistorisk Selskab.
- Jørgensen, Harald (1985): *Lokaladministrationen i Danmark – Oprindelse og historisk udvikling indtil 1970*. Rigsarkivet og Gads Forlag.
- Jørgensen, K.O.B. (1986): *Danske foregangsmænd indenfor teknik og naturvidenskab*. Strandbergs Forlag.
- Martin, Ernst (1949): *Die Schreibmaschine und ihre Entwicklungsgeschichte*. Verlag Peter Basten.
- Nylin, Gustav (1929): *Periodical Variations in Growth, Standard Metabolism and Oxygen Capacity of the Blood in Children*. Acta Medica Scandinavica Supplementum XXXI; P.A. Norstedt & Söner, Stockholm.
- Pedersen, Viktor (1959): "Jonstrup for 150 år siden". Foredrag på Jonstrup seminarium 8.10.1959; i: *Jonstrupbogen bd. 36*. Jonstrupsamfundets Forlag.
- Petersen, A.: (1884, med tillæg 1891): *Den Jonstrupske Stat*. Gads Forlag. København.
- Seth, Roald (1970): *Første gang det skete*. Lademanns Forlag.

Hertil kommer artikler fra danske og udenlandske aviser og periodika, samt materiale fra Rigsarkivet, det Kongelige Bibliotek og en række andre arkiver.

”Jorden set fra Kjöbenhavn” – stereografisk projektion



Malling-Hansen fremstillede adskillige kort, hvor jorden blev tegnet som en hul klode. Han søgte dermed at belyse relationer mellem børns vækst og solens indstrålingsvinkler forskellige steder på kloden, idet han var overbevist om, at de periodiske svingninger i børns vægt og vækst var styret af solen. Han havde kontakt med et antal meteorologiske stationer, primært i Europa, og udarbejdede bl.a. stereografiske projektioner som ”Jorden set fra Athen indtil under en vinkel af 80 grader” og tilsvarende kort for St. Petersburg, Rom, Paris og Stockholm. Det Kongelige Biblioteks kortsamling.



Det kgl. Døvstummeinstitut på Kastelsvej, hvor Rasmus Malling-Hansen var forstander, førstelærer og præst fra 1865 til sin død 1890. Akvarel af Jørgen Malling Christensen efter usigneret litografi fra 1853.

Rasmus Malling-Hansen var en af Jonstrups berømte sønner. Ved sin død i 1890 var han kendt ikke bare i Danmark, men i store dele af verden for sin indsats på tre vidt forskellige felter: Som banebrydende døvepædagog, der satte et stærkt præg på dansk døveforsorg, som opfinder af skriveteksten, verdens første seriefremstillede og brugbare skrivemaskine, og som krono-biologisk forsker. De tre år på Jonstrup Statsseminarium var den grundsten, hans senere virke byggede på. Også hans to brødre og hans plejefar udgik fra Jonstrup. Familien er således et eksempel på, hvad vi kalder "Jonstrups dynastier". Ved Jonstrups 100-årsjubileum d. 4. august 1890 hædrede tilhørerne Malling-Hansen som hovedtaler med tilråbet: "Leve den berømte Jonstrupper!" Dette hæfte fortæller hvorfor.