

EN TIDNING UTGIVEN AV  
MYNDIGHETEN FÖR TILLGÄNGLIGA MEDIER  
OCH PUNKTSKRIFTSNÄMNDEN

Nr. 01  
2023

# PUNKTSKRIFTSLÄSARE



**”Jag visar kompisarna  
hur man skriver”**

## TANZANIA

Följ med till  
punktskriftsskolan  
Shule ya Furaha,  
”Glädjens skola”.

LÄSTIPS: STARKA  
BERÄTTELSE



# Kära läsare,

I det här numret reser vi till Tanzania. Där drömmer läraren Reheema om att hennes elever ska få möjlighet att läsa allt de vill i punktskrift. Det är långt ifrån verklighet idag. Du möter också de fem nya medlemmarna i MTM:s referensgrupp för punktskrift. Jag ser fram emot att följa deras arbete och engagemang för punktskriften.

Som Punktskriftsnämndens sekreterare Björn Westling konstaterar i sin text på baksidan av detta nummer går utvecklingen fort! Det gäller att hänga med i både ny teknik och förändrade vanor hos läsarna. Inte minst kan det vara en utmaning för skolan att se till så att eleverna får de bästa förutsättningarna. Oavsett hur de läser. Vi planerar just nu ett webinarium om barn och punktskrift i oktober som vi hoppas att många besöker! Läs mer om det på sidan här bredvid.

Trevlig sommar!

Anette Säfström, redaktör  
anette.safstrom@mtm.se

## Innehåll 1/2023

I korthet	3
Aktuellt	4
Referensgruppen	5
Läsecirkel	6
Barn & unga	7
Punktskriftsskola i Tanzania	8
Punktskriftsnämnden	12



**Vi punktskriftsläsare** ges ut av Myndigheten för tillgängliga medier och Punktskriftsnämnden. Juni 2023, nr 1. Utgivning 2 ggr/år.  
**Ansvarig utgivare:** Magnus Larsson.  
**Redaktör:** Anette Säfström, anette.safstrom@mtm.se.  
**Grafisk form:** Blomqvist & Co.  
**Layout:** Anette Säfström.  
**Redaktion:** Eva Bengtsson, Helén Åberg, Catinka Grunditz  
**Adress:** Myndigheten för tillgängliga medier, Box 51, 201 20 Malmö  
**Prenumeration** är gratis. Telefon 040-653 27 20 eller e-post punktskrift@mtm.se. Vi punktskriftsläsare finns i punktskrift, i svartskrift och som tillgänglig pdf.  
**Foto omslag:** Eva Fridh



## Välkommen på webinarium om barn och punktskrift

Hur fungerar det i skolan för ett barn som läser punktskrift? Hur kan du stötta i lärandet och vilket samarbete kan du ha med lärarna?

I det här webinariet får du som förälder eller närstående till ett barn med synnedsättning verktyg och kunskap om skolgången. Du får inspiration kring vilket stöd som finns och vilken kunskap du själv kan behöva för att peppa och guida ditt barn genom förskola, skola och vidare till vuxenlivet. Vi har bjudit in många goda förebilder och hoppas att du ska bli inspirerad och rustad inför barnets kommande skolår!

**När?** 17 oktober klockan 18.

**Hur?** Digital sändning via länk. Länken kommer ut på mtm.se efter sommaren. Du kan också anmäla dig till vårt nyhetsbrev på mtm.se för att få information till din e-post. En inspelning av sändningen publiceras på mtm.se i efterhand.



Foto: Christine Heli/SRF

### Ur programmet:

- Christine Heli från SRF presenterar ett nytt material som föräldrar kan beställa från SRF.
- Oscar Widegren är elitidrottare och studerar till robotingenjör. Under skolåren läste han både taktilt och med hörseln.
- Medlemmar ur den ideella föreningen Punktfamiljer berättar om sina personliga erfarenheter.



## Ny taktil bilderbok om Maja

Nu kommer den tredje boken om Maja. I den här boken upplever Maja våren – när allt börjar gro och växa igen. Boken berättar bland annat om hur en groda blir till och om göken som lägger ägg i andras bon. Det är en taktil bilderbok med punktskrift, tryckt text i storstil och svällpappersbilder i färg. Den baseras på Lena Andersons och Ulf Svedbergs bok **Maja tittar på naturen**, där innehållet är indelat efter de fyra årstiderna.

## Lättare att hitta nya böcker i Legimus

Nu hittar du nya böcker på startsidan i Legimus. Där finns också länkar till listor över de senaste månadernas nya böcker, de så kallade nyförvärvslistorna. Kontakta punktskrifts- och prenumerationsservice om du vill ha nyförvärvslistan i tryckt punktskrift eller om du vill prenumerera på den. Båda tjänsterna är kostnadsfria.

## Öppettider i sommar

Vecka 29 och 30 har Punktskrifts- och prenumerationsservice och MTM:s punktskriftstryckeri stängt. Det innebär att du inte kan göra enväglån under de veckorna. I övrigt har vi öppet som vanligt hela sommaren, måndag till torsdag klockan 9–12.

**Telefonnummer:** 040-653 27 20

**E-post:** punktskrift@mtm.se

# TRE NYA TIDSKRIFTER!

Nu erbjuder MTM tre nya tidskrifter i punktskrift. Hör av dig till MTM:s Punktskrifts- och prenumerationsservice om du vill prenumerera på någon av dem. Det kostar 100 kr per år och det går bra att först beställa ett provexemplar innan du bestämmer dig för om du vill prenumerera.

**Öppettider** hos Punktskrifts- och prenumerationsservice: måndag till torsdag, klockan 09.00 till 12.00  
Telefon: 040 653 27 20, E-post: punktskrift@mtm.se

## Historiskan, 4 nr/år

Sveriges första kvinnohistoriska tidning. Den lyfter fram kvinnorna och skildrar historien ur ett kvinnligt perspektiv. Varje nummer innehåller en blandning av personporträtt, historia och artiklar om företeelser och kända och mindre kända kvinnor.



## Härliga hund, 12 nr/år

En tidning för dig som har hund, drömmer om att skaffa en eller helt enkelt har ett stort hundintresse. Här kan du läsa allt från intervjuer med hundägare till tips på roliga aktiviteter. Du får guider, kunskap från experter och förhoppningsvis nya idéer för ditt liv med hund.



## Får jag lov, 6 nr/år

För dig som älskar dansband, country, rockabilly och schlager! Här får du information om var banden spelar och var de bästa dansställen finns i landet, senaste nytt från både bransch och dansgolv, debatter, krönikor, recensioner och mycket mer.



# Ny rapport om matematik och punktskrift

Lärmiljön för grundskole- och gymnasieelever som läser komplexa ämnen som matematik och programmering i punktskrift behöver förbättras. Det menar Punktskriftsnämnden. De har just tagit fram en ny rapport som undersöker möjligheterna att förbättra för punktskriftsläsarna.

Björn Westling på Punktskriftsnämnden är redaktör för rapporten och menar att det varit viktigt att få syn på alla de utmaningar som punktskriftsanvändare möter under skoltiden när de studerar matematik och programmering.


Rapporten föreslår två viktiga förbättringsområden: skärmläsare och punktskriftsskärmar bör kunna återge matematiska uttryck myck-

et bättre och en elev ska också kunna skriva ett matematiskt uttryck med punktskrift och få det visualiserat för seende.

Björn Westling säger att rapporten uppmärksammar vilka utmaningar lärarna möter och att det finns ett stort behov av tid, stöd, resurser och teknikutveckling i skolan.

## Varför är den här rapporten viktig?

– Vår ambition var att studien skulle vara ett första steg mot att skapa en flexibel och komplett digital lärmiljö för punktskriftsanvändare som studerar matematik och programmering. Än viktigare blir det att gå vidare med konkret

$$V = \frac{4}{3} \pi r^3$$


$$U = \epsilon \cdot d \quad V = P \cdot h$$



Foto: Sarah Perrefekt

utveckling, det gäller både teknik och metod.

Rapporten har redan fått uppmärksamhet hos myndigheter och organisationer i de nordiska grannländerna som producerar tillgängliga medier och studiematerial. Rapporten finns att läsa på [mtm.se/punktskriftsnamnden](http://mtm.se/punktskriftsnamnden) ●

TEXT: ANETTE SÄFSTRÖM

Möt de nya medlemmarna i MTM:s referensgrupp för punktskrift.

# ”Det är roligt att dela med sig av viktiga erfarenheter”

## ANA SILVA

### Vad hoppas du bidra med?

– Jag hoppas på att dela den känsla av frihet jag känner när jag kan läsa på egen hand, i min egen takt, med utrymme för reflektion. Den glädje att skriva mina egna anteckningar, märka olika saker jag behöver hitta. Det är roligt att dela med sig av viktiga erfarenheter.



### Har du något boktips?

– Då tänker jag spontant på **Lille prinsen** av Antoine de Saint-Exupéry.

## LARS-OVE ARNESSON

### Vad hoppas du bidra med?

– Jag är intresserad av hur punktskrift kan komma enskilda personer till del på olika sätt. Jag har fått en hel del erfarenhet av detta i mitt yrkesliv då jag arbetat i företag som säljer och utbildar i datorbaserade hjälpmedel för punktskrift.



### Har du något boktips?

– Jag har just börjat läsa **Trofast och ädel natt** av Louise Glück. Det är en diktsamling, eller snarare korta prosastycken. Jag läser ofta längre böcker som ljudbok eller talbok men texter man vill läsa utan någon annans förmedling tar jag hellre del av i direkt läsning med punktskrift. Det kan gälla poesi. Men jag läser också **Bibeln** regelbundet i punktskrift.

## INGELA SJÖQVIST

### Vad hoppas du bidra med?

– Jag läser mycket punktskrift, använder punktskriftstjänsten en del och har ganska mycket åsikter. Jag hoppas bidra med min erfarenhet som läsare och användare av punktskrift. Vi har



redan diskuterat punktskriftstjänsten och layouter inom gruppen och det finns mycket att ta hänsyn till.

### Har du något boktips?

– Boktips är alltid svårt. Men en författare jag alltid bevakar är Kristin Hannah och hennes senaste **De fyra vindarna** är mycket bra även om flera av hennes äldre böcker också är att rekommendera. Jag har också haft stort utbyte av boken **Antropocen** av John Green.

## VIVIANN EMANUELSSON

### Vad hoppas du bidra med?

– Punktskrift är mitt viktigaste läs- och skrivmedium. Jag hoppas kunna medverka till att punktskriften utvecklas vad gäller symboler, tecken och layout. Det gäller både användningen av sexpunkters- och åttapunkters-skrift.



### Har du något boktips?

– I punktskrift läser jag helst kokböcker och stickbeskrivningar. Dagstidningar och skönlitterära böcker, då blir det tal för hela slanten.

## MARIA LIESLAND

### Vad hoppas du bidra med?

– Jag vill lyfta fram punktskrift för synskadade med flerk Funktionshinder. Vi behöver samarbeta mer mellan handikappförbund och MTM och vi bör slå vakt om rätten att lära sig punktskrift för blinda barn och vuxna.



### Har du något boktips?

– Jag vill tipsa om böcker av en ung och en äldre författare, de är båda blinda och flerhandikappade: Desideria Jungelin och Anita Mäki. Jag vill även slå ett slag för vår unga blinda poet, Mickaela Persson. Hennes prisbelönta dikter skildrar hur annorlunda tänkande kan bli poesi.

# Han startar läsecirkel för punktskriftsläsare

**I Shared reading-grupper** läser personer högt tillsammans. Finn Hellman studerar biblioterapi och hoppas nu att punktskriftsläsare vill testa metoden i en digital läsecirkel.

TEXT: ANETTE SÄFSTRÖM

**M**etoden Shared reading har spridit sig över världen de senaste åren. Den går ut på att man läser texter högt tillsammans och pratar om vilka tankar och känslor de väcker. Finn Hellman läser biblioterapi på Göteborgs universitet och hoppas kunna starta upp en digital grupp i Shared reading i höst. Tanken är att alla ska kunna vara med oberoende av var de bor. Deltagarna kan använda Zoom eller telefon.

– En del synskadade känner sig ensamma och den psykiska ohälsan är större i vår grupp än i genomsnittsbefolkningen. Jag tror att det här kan vara ett av flera sätt att ta sig an de problemen, säger Finn Hellman.

Han tycker att det vore bra med ett forum där punktskriftsläsare kan använda punkt tillsammans och prata om texterna.

– Punktskrift är fantastiskt på många sätt, men det kan kännas svårt att läsa högt. Det är inte lätt att få till ett fint flyt i uppläsningen, även om man har en hög läshastighet. Förhoppningsvis kan vi inspirera varandra till att bli ännu bättre punktläsare och att utforska

en dimension av läsandet som är okänd för många av oss.

För att deltagarna ska kunna läsa i lugn och ro innan träffarna skickas texterna ut på förhand.

– Jag hoppas att det kommer finnas stor tolerans mot lite stolpig och styltig högläsning, eftersom vi alla är punktläsare och sitter i samma båt.

## Vad ska ni läsa för böcker?

– Vi ska läsa noveller på svenska. Det ska vara texter som väcker tankar och känslor. Novellerna får inte vara för långa, för vi ska både hinna läsa dem och prata om hur de påverkar oss.

## Hur ser ditt eget intresse för litteratur ut?

– Mitt intresse för litteratur är stort. För fem år sedan startade jag en bokcirkel här i Göteborg och den har gett mig mycket. Även om jag läser mest talböcker tycker jag att det är mer njutbart att läsa punktskrift. Böckerna kommer via fingertopparna in i min kropp på ett annat sätt då. När jag enbart lyssnar är det som att de strömmar förbi mina öron istället. ●



Foto: Lisa Thanner

**”Den psykiska ohälsan är större i vår grupp än hos genomsnittsbefolkningen.”**

**Kontakta  
Finn Hellman  
om du vill vara med:  
finn.hellman@gmail.com  
0709 699 544.**



# Starka berättelser om mod och hopp

Vi tipsar om fyra starka berättelser som utspelar sig i Afrika. Böckerna finns på punktskrift i Legimus.

TEXT: IDA BENGMARK



Illustration: Moa Hof

## Ynari – flickan med de fem flätorna av Ondjaki

En dag träffar flickan Ynari en pytteliten man nere vid floden. Ingen människa behöver ordet för krig, berättar han. Tillsammans ger de sig ut på en resa där Ynari med hjälp av sina fem flätor, lite magi och mycket kärlek lyckas få fem byar att sluta kriga. Författaren Ondjaki är konstnär från Angola.

**Rekommenderad ålder: 6–9 år.**



## Ser du örnnarna, Dawit? av Birgitta Kazen

Dawit bor i en by i Etiopien. På kort tid ändras hans liv och framtid. Först får han mässlingen och blir blind, och strax därefter måste familjen fly inbördeskriget. Dawit hamnar i en skola för blinda barn, och när skolan stängs måste han börja tigga för att överleva. Men hans drömmar finns kvar.

**Rekommenderad ålder: 12–15 år.**



## Karamellens ord av Gonzalo Moure

Kori lever i ett flyktingläger i Saharas öken. En dag föds en kamelunge i lägret och han bestämmer sig för att den ska bli hans bästa vän. Kori är döv och läser på läpparna, och han ser att kamelerna rör läpparna precis som människor. När hungersnöden drabbar lägrets invånare blir kamelungens öde dramatiskt. Kommer Kori att kunna ha kvar sin bästa vän? **Rekommenderad ålder: 9–12 år.**



## Spela för livet av Michael Williams

Deo och hans vänner spelar fotboll när soldater kommer till deras by i Zimbabwe. Invånarna dödas, men Deo och hans bror lyckas komma undan. De flyr till Sydafrika där de försöker skapa sig en ny trygghet. Det blir svårare än de tänkt sig och för Deo blir kärleken till fotboll allt viktigare. Den här berättelsen om de två bröderna har verklighetsbakgrund.

**Rekommenderad ålder: 12–15 år.**



## Läs årets Almapristagare!

ALMA-priset delas ut sedan 2003 och står för Astrid Lindgren Memorial Award. Det tilldelas en person eller organisation som bidrar till litteraturens betydelse för barn och unga över hela världen. Årets pristagare är den amerikanska författaren Laurie Halse Anderson. Ur juryns motivering: "Laurie Halse Anderson ger röst åt sökandet efter mening, identitet och sanning, både i samtiden och i historien." Hennes böcker **Skärvor av minnen** och **Säg något** finns som punktskriftsböcker i Legimus.



# DRÖMMEN: ATT BARNEN SKA FÅ LÄSA VAD DE VILL

En sliten skolbok, Bibeln och ett fåtal andra böcker om kristendomen. Det är vad punktskriftsläsare i Tanzania kan välja på när de ska läsa en bok. Följ med till skolan Shule ya Faruha där barn lär sig punktskrift.

TEXT OCH FOTO: EVA FRIDH

**S**hule ya Furaha är en av Tanzanias internatskolor för barn som lär sig punktskrift. Den ligger en bit utanför centrum i staden Tabora i landets västra del.

När jag besöker skolan den fjärde november 2022 förbereder sig elever, lärare och övrig skolpersonal för en stor händelse. Idag firar skolan nämligen sitt 60-årsjubileum. Samtidigt hålls en examensceremoni för årets avgångselever.

**Medan ljudanläggningen** på skolans stora gräsplan testas tar jag mig en titt i ett av klassrummen på ovanvåningen i en av skolbyggnaderna. Där träffar jag Reheema som har jobbat som lärare på skolan i 28 år. Hon trivs med att undervisa och hjälpa barn och ungdomar med synnedsättning och visar mig till en bokhylla längst bak i rummet. Där finns några tummade och gulnade skolböcker för årskurs 4. De är skrivna på swahili, som är majoritetssprå-

ket i landet, och är tryckta i punktskrift. Böckerna är så frekvent lästa att sidorna har blivit lena och punkterna är otydliga.

– Vi behöver köpa nya böcker, säger Reheema. De här håller bara i något år till.

Hon suckar och berättar att det inte finns pengar till bokinköp. Dessutom trycks det enbart skolböcker i punktskrift i Tanzania.

– Eleverna har aldrig läst en roman eller bok med sagor för barn.

Hon drömmer om att barnen och ungdomarna ska kunna läsa allt de önskar.

– Då skulle de lära sig fler ord och förstå mer av allt som händer i världen.

**Två elever i ljusblå** skoluniform kommer in i klassrummet hand i hand. Alexis, som går i årskurs 4, berättar att engelska är hans favoritämne. Han trivs på skolan och har många kompisar här. Det gör att han inte saknar sin familj när han är borta från den månader i sträck.



Elverna har bara tillgång skolböcker. Sagor och romaner finns inte på punktskrift i Tanzania.

– Det är kul att ha lektioner, hjälpa mina vänner med läxorna på kvällarna, läsa och skriva på perkinsen, säger han.

En perkins är en punktskrifts-skrivmaskin och eleverna antecknar med hjälp av dem under lektionerna.

Även Debulah trivs på skolan. Hon tycker också om att läsa, men ➔



Några av årets avgångselever med dagens program och sångtexter i händerna.



Ett av klassrummen med skolböcker och punktskriftsmaskiner i en hylla.



Ett goalballag tränar på gräsplanen mellan skolbyggnaderna.



Flera av eleverna har albinism. De lever under hot om att bli bortförda av personer som tror att de har magiska krafter.



➔ vill hellre skriva på ett annat sätt. Trots att hon är nästan blind är favoritämnet att skriva för hand.

– På kvällarna visar jag mina kompisar hur man skriver. Sedan springer vi och leker med dockor.

Inte heller Debulah saknar familjen.

– Mina kompisar finns på skolan, så det är bra här.

Eleverna skriver även punktskrift för hand med en reglett som består av en metallplatta och ett stift.

– Yngre barn har svårt att skriva på reglett, säger Reheema. Det tar tid att lära sig att skriva spegelvänt för att få bokstäverna rätt.

**Alexis berättar att** han är duktig på att skriva och att han tycker om att sjunga. Och så tar han ton. Han sjunger de första verserna i den tanzaniska nationalsången. Orden har han lärt sig utantill genom att lyssna när andra sjunger.

Reheema förklarar att eftersom det är ont om punktskriftspapper gäller det att eleverna tränar sitt minne så att de kommer ihåg saker utan att behöva läsa dem.

**Så drar festligheterna** igång. Solen skiner och det är mycket varmt. Alla skolans 90 elever sitter under baldakiner ute på gräsplanen. De sjunger iklädda sina blå skoluniformer. I händerna håller de punktskriftshäften med dagens program och sångtexterna.

Rektorn, stadens biskop, en före detta biskop och skolministern i Taboraprovinsens regering håller tal. Shule ya Furaha är en av de bästa skolorna i provinsen, enligt ministern. Rektorn säger att detta inte hade varit möjligt utan hjälp från Sverige och Norge. Ett finansiellt stöd från en svensk och en norsk organisation för kristna synskadade är av yttersta vikt för skolan.

**”På kvällarna visar jag mina kompisar hur man skriver. Sedan springer vi och leker med dockor.”**

En missionär från Sollefteå grundade skolan år 1962. Hon hette Kerstin Strindberg och var blind. Tillsammans med sina tanzaniska kollegor reste hon runt i landet och sökte efter barn och ungdomar med synnedläggning. Hon övertalade deras föräldrar att det gick att lära barnen något. På den tiden var det mycket vanligt att synskadade gömdes undan i hemmet utan att få någon utbildning.

**Idag är attityderna** mot personer med synnedläggning bättre, enligt Margaret som arbetar på det kristna litteraturcentret Kibreli utanför staden Arusha nära den kenyanska gränsen. Hon har varit



Ingången till skolan. Shule ya Furaha betyder Glädjens skola på swahili.



Grace, Chenge, Paol och Margaret arbetar på Kibrel.



Paol skriver breven till sina kurser på en punktskriftsskrivmaskin.

en del av verksamheten sedan 1983 och ser en skillnad även i hur synskadade uppfattar sig själva.

– De har större självkänsla. De vet att de är värda något, säger hon.

Det är tack vare henne och hennes tre kollegor som det finns gratis punktskriftsupplagor av Bibeln och viss annan kristen litteratur. Verksamheten är unik i Afrika. Personalen har bokmanusen inlagda i kontorets enda dator. När det är dags att beställa böcker sänder de filerna till en kristen organisation i Kalifornien. Där trycks böcker som sedan skickas till Kibrel. I väntan på vidare leverans hamnar de bruna bokkartongerna på ett pappersluktande lager med hyllor från golv till tak.

– Det är gratis att skicka punktskrift med posten i Tanzania, säger Margaret och tillägger att det är hon som skriver namnen och adresserna på kartongerna.

Hon berättar att verksamheten är uppskattad. Sedan starten 1980 har 3000 personer fått tillgång till litteratur via Kibrel.

– Vi når de flesta av våra kunder

via skolorna för personer med synnedsättning, men vi annonserar även i den lokala kyrkans radio.

**Paol är en annan** av centrets medarbetare. Som barn blev han blind och lärde sig att skriva på en punktskriftsskrivmaskin på Shule ya Furaha. Denna färdighet har han nytta av i sitt arbete, trots att han återfått stora delar av sin syn i vuxen ålder. Han är pastor och undervisar personer med synnedsättning om Bibeln och kristen tro via brevkurser.

Litteraturcentrets punktskrivare är trasig och pengar till att laga den saknas. Därför skriver Paol alla brev för hand på en punktskriftsskrivmaskin. Det slarvar rejält när han blixtnabbt skriver en text som handlar om Jesu mor.

– Jag skriver mellan 30 och 50 sidor per dag, säger han.

I bokhyllor bakom Paols skrivbord ligger buntar med punktskrift. Varje bunt innehåller en brevkurs. Paol kom i kontakt med Kibrel när han gick på internatskolan. Böckerna i punktskrift betydde så mycket

för honom att han lovade Gud att han skulle börja arbeta på litteraturcentret om han blev seende igen. Och det hände.

– Det är bra att jag har varit blind för jag förstår hur de som kontakter mig via brevkurserna har det och kan stötta dem.

### **Kibrelis största sponsorer**

är samma föreningar för kristna synskadade som skänker pengar till Shule ya Furaha. Förklaringen är att litteraturarbetet grundades på skolan och senare flyttade till Arusha när det behövde större lokaler. En av grundarna var för övrigt Margarets numera avlidne man Yusufu, som varit elev på skolan.

I framtiden hoppas Kibrel kunna expandera verksamheten och nå ut med kristen litteratur till personer i alla länder i Afrika där det talas swahili. Redan idag finns det enstaka kunder i grannlandet Kenya.

– Vi skulle även vilja ge ut talböcker, säger Paol. Sådana finns inte i Tanzania. ●



# “Punktskriftsanvändarna måste få tillgång till alla skrivtecken”

Det har länge varit en utmaning för punktskriftsanvändare att studera matematik och andra naturvetenskapliga ämnen. En nyligen avslutad studie om matematik och programmering skriver vi om på sidan 4 i det här numret. Den syftade till att sammanställa både vad som fungerar för punktskriftsanvändare och inte.

Glädjande är att MTM, tillsammans med SPSM och andra intressenter, startar ett arbete under året för att förbättra hur skärmläsare och punktskriftsskärmar kan återge matematiska uttryck. Det är starten på hur vi i grunden kan förändra sättet punktskriftsläsande elever studerar ämnen med så kallat komplext innehåll.

**Ett av problemen** med matematik har varit att punktskriftens skrivregler för matematik bara har gällt tryckt punktskrift och att man i digitala läromaterial har använt sig av ett annat skrivsätt. Skälet till det har varit tekniska brister och de vill MTM och SPSM nu börja åtgärda. Det ska alltså vara möjligt att läsa matematik digitalt med svensk sexpunktsskrift.

Punktskriftsnämnden startar också under året ett arbete med att ta fram en ny rekommendation för den svenska åttapunktsskriften. Karin Jönsson

i Punktskriftsnämnden och David Renström på företaget Insyn har redan gjort en förstudie. Den pekar på vilka behov som finns och ger förslag på hur en ny rekommendation kan arbetas fram. Den gamla rekommendationen kom till i slutet på 1990-talet och är föråldrad. Datorerna fungerade annorlunda då, och idag kan man till exempel använda tusentals olika skrivtecken: emoji, fonetik, matematik och annat. Det är innehåll som punktskriftsanvändare bör få tillgång till.

**Som vi berättade om** i förra numret har en uppdaterad Liblouis-tabell för svensk sexpunktsskrift tagits fram. Att ha fungerande Liblouis-tabeller både för svensk sex- och åttapunktsskrift är själva förutsättningen för de rent tekniska förbättringarna att läsa och studera material med komplext innehåll. Utan fungerande Liblouis-tabeller skickas inte rätt tecken till punktskriftsskärmen, eller så kan man inte skriva ett matematiskt uttryck med punktskrift och få det visualiserat för en seende omgivning.

Det kommer att vara ett arbete som tar tid, men nu startar det och det gläder oss. ●

TEXT: BJÖRN WESTLING, SEKRETERARE I PUNKTSKRIFTSNÄMNDEN