

Barns tidiga språkutveckling - att prata är guld

Iris-Corinna Schwarz

Specialpedagogiska institutionen/
Institutionen för lingvistik
Stockholms universitet

Vem är jag?

- Lektor i specialpedagogik, Docent i lingvistik, disputerad i psykologi
- Forskar och föreläser om barns språkutveckling

E-post: iris-corinna.schwarz@su.se



Översikt

- Ordinlärning och ordförråd
- Mängden tal påverkar språkutveckling
- Språkfrämjande strategier

Junge, C., Cutler, A., & Hagoort, P. (2014). Successful word recognition by 10-month-olds given continuous speech both at initial exposure and test. *Infancy*, 19(2), 179-193.

Männel, C., & Friederici, A. D. (2013). Accentuate or repeat? Brain signatures of developmental periods in infant word recognition. *Cortex*, 49(10), 2788-2798.

Snijders, T. M., Benders, T., & Fikkert, P. (2020). Infants segment words from songs—An EEG study. *Brain Sciences*, 10(1), 39.

Aktuell forskning på Stockholm Babylab: Neurala grunder till ordinläring hos spädbarn



- Ordinläring lämnar en typisk hjärnvåg efter viss upprepning
- 6-månader gamla spädbarn kan redan många vanliga ord
- Finns det skillnader mellan vuxen- och barnriktat tal?

UR-avsnitt "Sverige forskar" om Stockholm Babylab:

<https://www.youtube.com/watch?v=AxWqef2RX3A>



Upprepning av ord aktiverar hjärnvägar

4 upprepningar i barnriktat tal räcker för att 6-månader gamla spädbarn kan känna igen hur ordet låter.

skranklyp – skranklyp – skranklyp – skranklyp



Språkutveckling likställs ofta med ordförråd.

Antalet ord ett barn kan är ett tidigt, tillgängligt och enkelt mått för språkutveckling.

Marchman, V. A., & Fernald, A. (2008). Speed of word recognition and vocabulary knowledge in infancy predict cognitive and language outcomes in later childhood. *Developmental Science*, 11(3), F9-F16. doi:10.1111/j.1467-7687.2008.00671.x

Duff, F. J., Reen, G., Plunkett, K., & Nation, K. (2015). Do infant vocabulary skills predict school-age language and literacy outcomes? *The Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 56(8), 848-856. doi:10.1111/jcpp.12378

Lee, J. (2011). Size matters: Early vocabulary as a predictor of language and literacy competence. *Applied Psycholinguistics*, 32(1), 69-92. doi:10.1017/S0142716410000299

Tidigt ordförråd står i samband med språkutveckling i skolåldern

- Ordförrådet = en central byggsten för språket
- Ordförråd vid 25 mån står i samband med språkförmåga vid 8 år (USA) (Marchman & Fernald, 2008)
- Ordförråd vid 16-24 mån står i samband med läsförståelse och läsförmåga vid 7 år (GB) (Duff, Reen, Plunkett & Nation, 2015)
- Ordförråd vid 24 mån står i samband med språk- och läsförmåga vid 11 år (USA) (Lee, 2011)

Att lära sig ord är alltså avgörande för den senare språkutvecklingen.

Hur byggs ordförrådet?





[Det här fotot](#) licensieras enligt [CC BY-NC](#)

Ordförrådet byggs genom socialt samspel

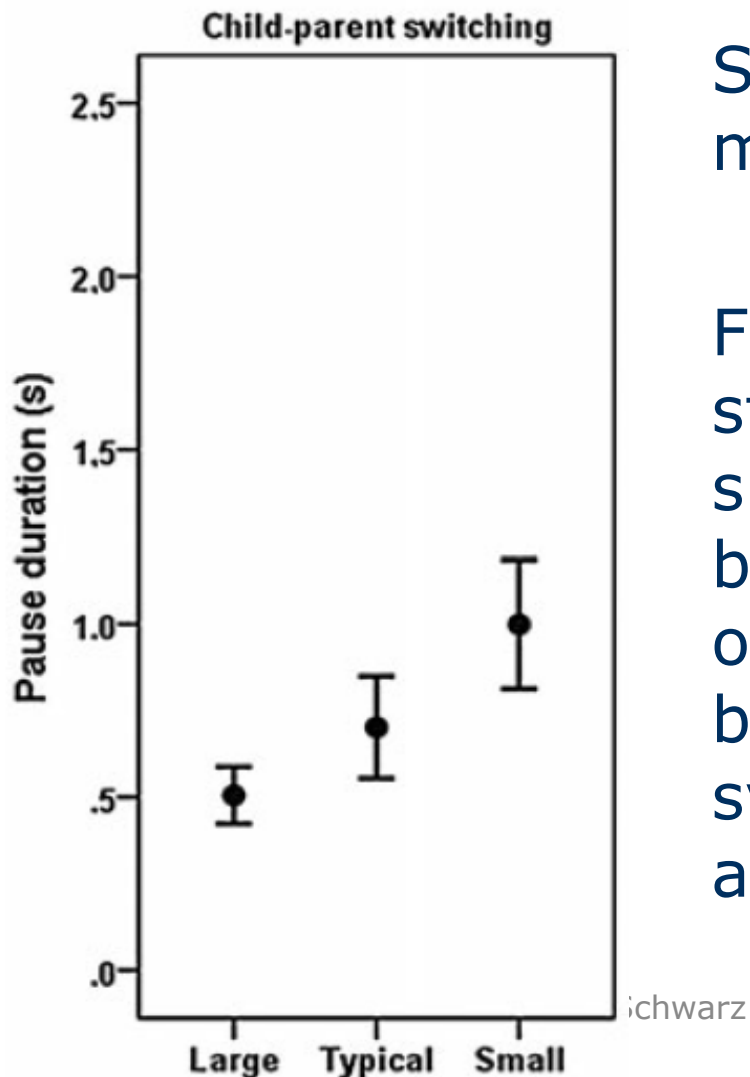
1. Delad uppmärksamhet (joint attention)
2. Mängden språklig input kring och till barnet
3. Turtagning



[Det här fotot](#) licensieras enligt [CC BY-SA-NC](#)

Alla byggstenar innehåller en social dimension.
Det krävs kommunikationstillfällen från födseln.

Snabba svar står i samband med ordförrådet



Signifikanta skillnader mellan tre grupper:

Föräldrar till barn med stort ordförråd svarar snabbare än föräldrar till barn med typiskt ordförråd. Föräldrar till barn med litet ordförråd svarar långsammare än de andra två grupperna.

Hur man svarar står i samband med ordförrådet: Pratglada föräldrar ger pratglada barn

Det är viktigt hur man svarar på barns kommunikativa initiativ. Man kan härma det som barnet försöker säga, tolka barnets avsikt eller utvidga och bygga på barnets initiativ.

Att inte bara bekräfta, men även brodera ut det som barnet försöker säga påverkar barnets ordförråd positivt.



Ni kan lyssna på radiointervjun om studien här:

<https://sverigesradio.se/artikel/pratglada-foraldrar-ger-pratglada-barn>

LENA – Language **EN**vironment **A**nalysis

Vad är det?

- LENA spelar in den språkliga miljön kring barn samt barns vokaliseringar upp till 48 mån.
- Barn bär en DLP i en väst en hel dag (-16 h)
- Automatiserad analys med LENAs mjukvara
- Uppskattningar för mängd vuxental, mängd barnvokaliseringar samt mängd turtagningar



DLP =
Digital
Language
Processor

LENA skattar tre huvudmått

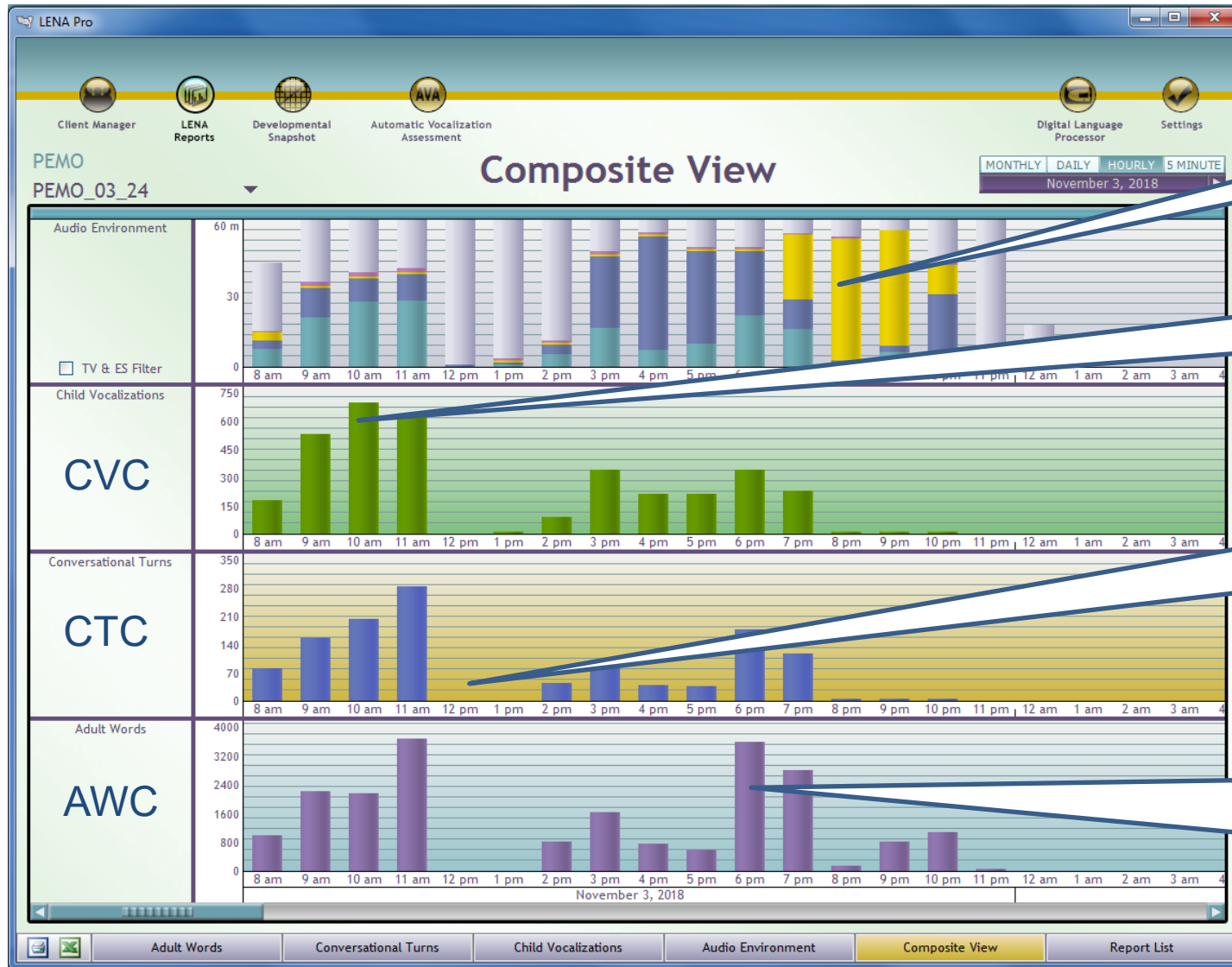
- 1. AWC:** Adult Word Count
Mängd vuxental (manlig/kvinnlig röst)
- 2. CVC:** Child Vocalization Count
Mängd barnvokaliseringar
- 3. CTC:** Conversational Turn Count
Mängd konversationsturer mellan barn och vuxen

LENA mäter även TV- och mediaanvändning.

LENA Pro output: 24 mån



Stockholms
universitet



TV

Flest
CVC:
ca 660

Barnet
sover
middag

Föräldrar
pratar
vid
middagen

25/12/09

Värna våra yngsta - Schwarz

14

LENA systemet ger en uppskattning av en hel dags språkmiljö kring ett barn.

Mängden barnriktat tal vid 19 mån. förutsäger barnets ordförråd vid 24 mån.

- Andel barn- och vuxenriktat tal varierar starkt i barnets språkliga miljö
- Spansktalande familjer med låg socioekonomisk status: vuxenriktat tal (LENA AWC) kring barnet visar inget samband med barnets ordförråd
- Barn som hör mer barnriktat tal vid 19 mån. har vid 24 mån. större produktivt ordförråd och identifierar kända ord snabbare än barn med mindre barnriktat input

Hur ser barnets språkmiljö ut?

Analys av flera nordamerikanska datasets

Audioinspelningar i 4 storstäder hos 3 till 20 månader gamla barn (N=61):

1. 10-16 min barnriktat tal per dag
2. 2-3 gånger mer kvinnligt än manligt tal (USA)
3. Högre utbildning = mer barnriktat tal
4. Större andel barnriktat tal till äldre barn, mindre andel vuxenriktat tal

En kvarts prattid per dag är inte mycket...

Vilka faktorer spelar roll i barns språkutveckling?

Mängden tal: etablerad som faktor i barns språkutveckling

- Dale, P. S., Tosto, M. G., Hayiou-Thomas, M. E., & Plomin, R. (2015). Why does parental language input style predict child language development? A twin study of gene–environment correlation. *Journal of Communication Disorders*, 57, 106-117.
- Dailey, S., & Bergelson, E. (2022). Language input to infants of different socioeconomic statuses: A quantitative meta-analysis. *Developmental Science*, 25(3), e13192.
- Huttenlocher, J., Haight, W., Bryk, A., Seltzer, M., & Lyons, T. (1991). Early vocabulary growth: relation to language input and gender. *Developmental Psychology*, 27(2), 236.
- Huttenlocher, J., Vasilyeva, M., Waterfall, H. R., Vevea, J. L., & Hedges, L. V. (2007). The varieties of speech to young children. *Developmental Psychology*, 43(5), 1062.
- Newman, R. S., Rowe, M. L., & Ratner, N. B. (2016). Input and uptake at 7 months predicts toddler vocabulary: The role of child-directed speech and infant processing skills in language development. *Journal of Child Language*, 43(5), 1158-1173.
- Pancsofar, N., & Vernon-Feagans, L. (2006). Mother and father language input to young children: Contributions to later language development. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 27(6), 571-587.
- Ramírez-Esparza, N., García-Sierra, A., & Kuhl, P. K. (2014). Look who's talking: Speech style and social context in language input to infants are linked to concurrent and future speech development. *Developmental Science*, 17(6), 880-891.

Socioekonomisk status (SES): etablerad som faktor för barns språkutveckling

- Dailey, S., & Bergelson, E. (2022). Language input to infants of different socioeconomic statuses: A quantitative meta-analysis. *Developmental Science*, 25(3), e13192.
- Fernald, A., Marchman, V. A., & Weisleder, A. (2013). SES differences in language processing skill and vocabulary are evident at 18 months. *Developmental Science*, 16(2), 234-248.
- Hoff, E. (2014). Causes and consequences of SES-related differences in parent-to-child speech. In: *Socioeconomic status, parenting, and child development* (pp. 147-160). Routledge.
- Hoff, E. (2013). Interpreting the early language trajectories of children from low-SES and language minority homes: implications for closing achievement gaps. *Developmental Psychology*, 49(1), 4.
- Letourneau, N. L., Duffett-Leger, L., Levac, L., Watson, B., & Young-Morris, C. (2013). Socioeconomic status and child development: A meta-analysis. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, 21(3), 211-224.
- Pace, A., Luo, R., Hirsh-Pasek, K., & Golinkoff, R. M. (2017). Identifying pathways between socioeconomic status and language development. *Annual Review of Linguistics*, 3, 285-308.
- Rowe, M. L. (2008). Child-directed speech: Relation to socioeconomic status, knowledge of child development and child vocabulary skill. *Journal of Child Language*, 35(1), 185-205.
- Schwab, J. F., & Lew-Williams, C. (2016). Language learning, socioeconomic status, and child-directed speech. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Cognitive Science*, 7(4), 264-275.
- Vanormelingen, L., Faes, J., & Gillis, S. (2020). Language development in children from different SES backgrounds: Babbling onset and consonant characteristics. *Dutch Journal of Applied Linguistics*, 9(1-2), 132-161.

Barnets kön: diskuteras som faktor i barns språkutveckling

- Barbu, S., Nardy, A., Chevrot, J. P., Guellaï, B., Glas, L., Juhel, J., & Lemasson, A. (2015). Sex differences in language across early childhood: Family socioeconomic status does not impact boys and girls equally. *Frontiers in Psychology*, 6, 137137.
- Dailey, S., & Bergelson, E. (2023). Talking to talkers: Infants' talk status, but not their gender, is related to language input. *Child Development*, 94(2), 478-496.
- Johnson, K., Caskey, M., Rand, K., Tucker, R., & Vohr, B. (2014). Gender differences in adult-infant communication in the first months of life. *Pediatrics*, 134(6), e1603-e1610.
- Eriksson, M., Marschik, P. B., Tulviste, T., Almgren, M., Pérez Pereira, M., Wehberg, S., Marjanovic-Umek, L., Gayraud, F., Kovacevic, M., & Gallego, C. (2012). Differences between girls and boys in emerging language skills: Evidence from 10 language communities. *British Journal of Developmental Psychology*, 30(2), 326-343.
- Oller, D. K., Gilkerson, J., Richards, J. A., Hannon, S., Griebel, U., Bowman, D. D., ... & Warren, S. F. (2023). Sex differences in infant vocalization and the origin of language. *Iscience*, 26(6).
- Oller, D. K., Griebel, U., Bowman, D. D., Bene, E., Long, H. L., Yoo, H., & Ramsay, G. (2020). Infant boys are more vocal than infant girls. *Current Biology*, 30(10), R426-R427.
- Sung, J., Fausto-Sterling, A., Garcia Coll, C., & Seifer, R. (2013). The dynamics of age and sex in the development of mother–infant vocal communication between 3 and 11 months. *Infancy*, 18(6), 1135-1158.

Flerspråkighet: diskuteras som faktor i barns språkutveckling

- Fibla, L., Kosie, J. E., Kircher, R., Lew-Williams, C., & Byers-Heinlein, K. (2022). Bilingual language development in infancy: What can we do to support bilingual families?. *Policy Insights from the Behavioral and Brain Sciences*, 9(1), 35-43.
- Glennen, S. (2002). Language development and delay in internationally adopted infants and toddlers: a review. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 11(4).
- Hoff, E. (2021). Why bilingual development is not easy. In: *Advances in Child Development and Behavior* (Vol. 61, pp. 129-167). JAI.
- Nayeb, L., Wallby, T., Westerlund, M., Salameh, E. K., & Sarkadi, A. (2015). Child healthcare nurses believe that bilingual children show slower language development, simplify screening procedures and delay referrals. *Acta Paediatrica*, 104(2), 198-205.
- Pearson, B. Z., Fernández, S. C., & Oller, D. K. (1993). Lexical development in bilingual infants and toddlers: Comparison to monolingual norms. *Language Learning*, 43(1), 93-120.
- Ramírez-Esparza, N., García-Sierra, A., & Kuhl, P. K. (2017). The impact of early social interactions on later language development in Spanish–English bilingual infants. *Child Development*, 88(4), 1216-1234.

Moriguchi, Y. (2022). Beyond bias to Western participants, authors, and editors in developmental science. *Infant and Child Development*, 31(1), e2256.

An example using LENA data:

Bergelson, E., Casillas, M., Soderstrom, M., Seidl, A., Warlaumont, A. S., & Amatuni, A. (2019). What do North American babies hear? A large-scale cross corpus analysis. *Developmental Science*, 22(1), e12724.



Stockholms
universitet

WEIRD bias i forskningsdata om barns utveckling:

Western

Educated

Industrialized

Rich

Democratic

Flest forskningsresultat kommer från Nordamerika och Europa, med stark fokus på engelska som språk. Det är inte representativt för hur barn utvecklar språk världen över.

Världsstudie om barns språkutveckling

18 data corpora

1001 barn

2-48 månader

> 2500 dagar

40 933 h audio

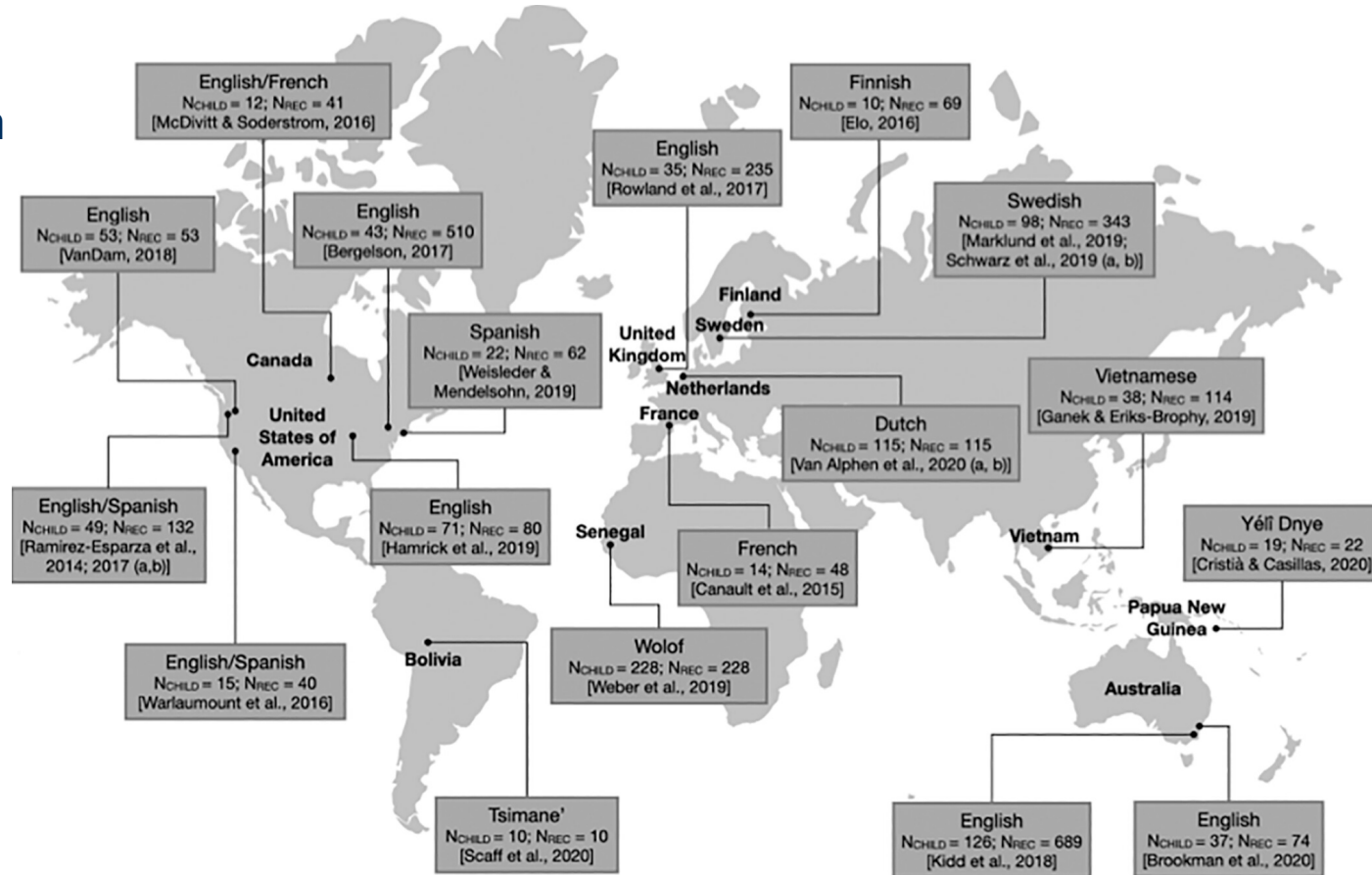
10 modersmål

33 andra språk

6 kontinenter

12 länder

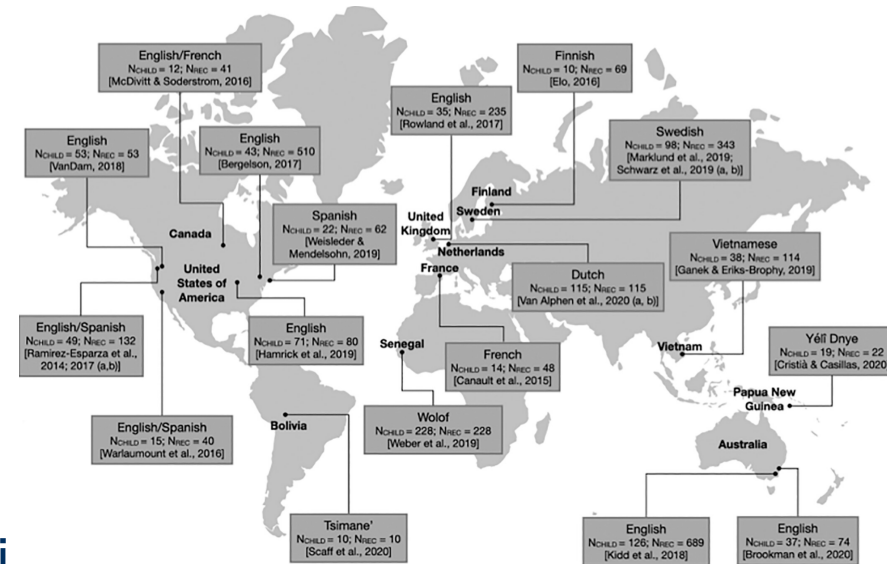
urbana, jägare-samlare och självförsörjande bondsamhällen



Mängden tal kring barn allra viktigast för språkutvecklingen

För 100 fler yttrande per timme säger barnet 27 yttrande fler.

Studien visar att det **inte** är socioekonomiskt status, barnets kön eller flerspråkighet som står i samband med språkutvecklingen, men mängden tal kring barn.



Ni kan lyssna på radiointervjun om studien här:

<https://sverigesradio.se/artikel/spadbarn-med-pratglada-foraldrar-kan-fa-forsprang-med-talet>

Man kan främja barns språkutveckling genom att öka mängden tal kring barn.

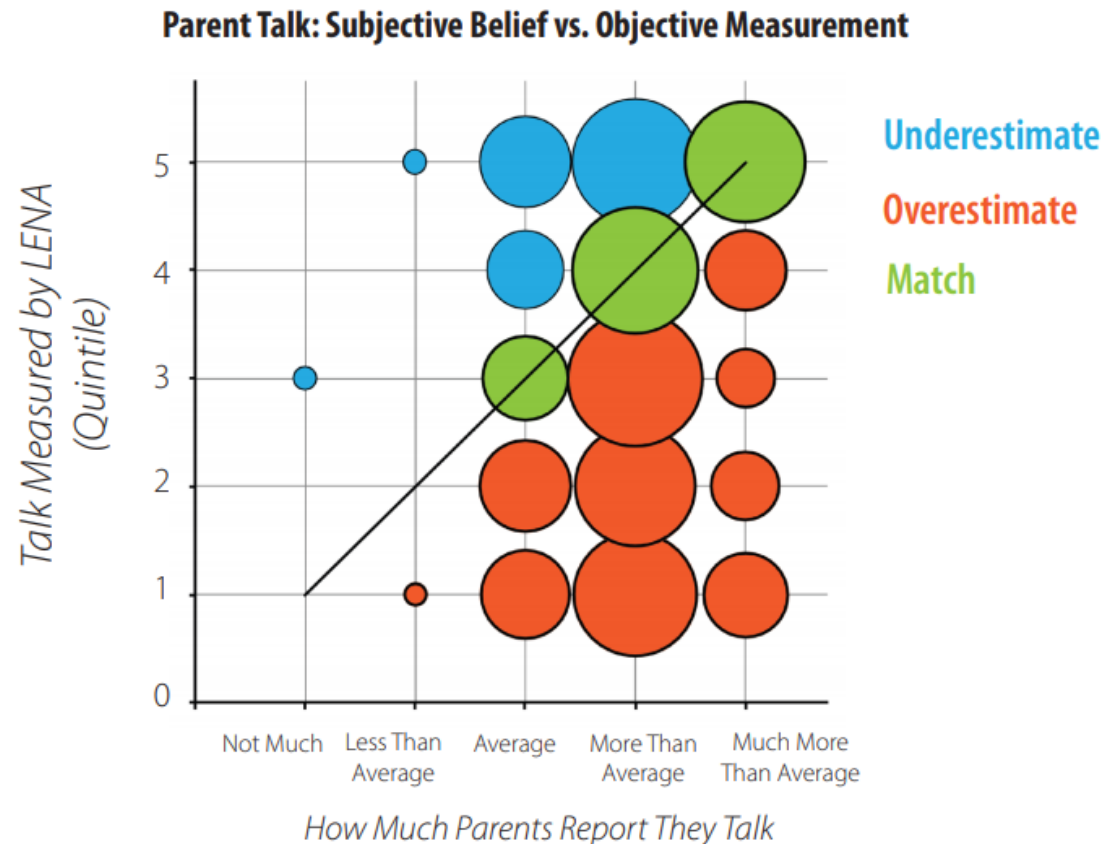
Att prata med barn bygger barns språk.



Photos: Schwarz

Föräldrar kan överskatta hur mycket de talar med sina barn

- Särskilt föräldrar som pratar mindre med sina barn tenderar att överskatta hur mycket de pratar med sina barn
- Objektiv feedback hjälper föräldrar att medvetet öka talmängden till barnet



Bildkälla: <https://www.lena.org/achievement-gap/>

Föräldraträning för att öka andelen barnriktat tal och turtagningar främjar barns språkutveckling

- Föräldrar som fick information om hur viktig den språkliga miljön kring barnet är och träning i hur de kan kommunicera med sina spädbarn vid 6, 10 och 14 månaders ålder ökade användning av barnriktat tal och antalet förälder-barn turtagningar.
- Detta leder till ett större ordförråd och större talproduktion hos barn vid 18 mån.

McGillion, M., Pine, J. M., Herbert, J. S., & Matthews, D. (2017). A randomised controlled trial to test the effect of promoting caregiver contingent talk on language development in infants from diverse socioeconomic status backgrounds. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 58(10), 1122-1131.

Vårdnadshavarnas ökad talinput främjar ordförrådstillväxt hos barn med låg SES

- 142 familjer med 11-månader gamla barn deltar antingen i träning om språkfrämjande sätt att tala eller i ett tandhälsaprogram
- SES stod i samband med vårdnadshavarnas sätt att tala med sina barn vid baseline
- Träningen var effektiv och kompenserade SES effekten
- Barn i språkfrämjande träning hade större ordförråd vid 15 och 18 mån än kontrollgruppen
 - men effekten var borta vid 24 mån

Turtagningserfarenhet bygger språkrelaterade hjärnstrukturer

- 4- till 6-åriga barn som samtalar mer med sina föräldrar hemma visar större aktivering i språk-relevanta hjärnstrukturer när de lyssnar på tal
- Antalet turtagningar spelade större roll för hjärnstrukturernas aktivering än familjernas SES

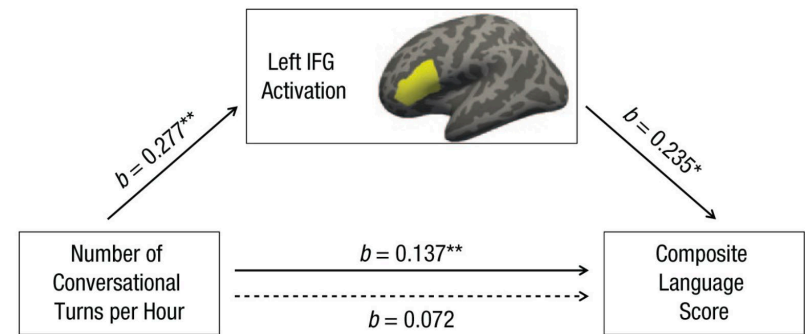


Fig. 6. Mediation model showing the effect of conversational turns on language assessment scores as mediated by activation in the left inferior frontal gyrus (IFG), shaded in yellow. Activation significantly mediated the relation between the number of conversational turns children experience and their language scores. Solid arrows represent direct paths, whereas the dotted arrow represents the indirect (mediated) path. Asterisks indicate significant paths (* $p < .01$, ** $p < .001$).

Språkutveckling kan också främjas på förskolor

- NELI Preschool (Nuffield Early Language Intervention)
- 65 förskolor in England, cluster randomised control trials (N=1586)
- 20 min dagliga språkfrämjande sessioner
- programmet pågick i 20 veckor
- Sessioner i helklass kombinerat med målgruppsspecifika sessioner för barn i språklig sårbarhet



<https://www.teachneli.org>

Riad, R. (2025) Stöd för språkutveckling genom mer dialog: förberedelser och genomförande av högläsning i förskolan. In M. Allodi and H. Selenius (eds) *Specialpedagogisk forskning och tidiga insatser*. Stockholm: Stockholm University Press. <https://doi.org/10.16993/bct.o>

Myrberg, K., & Lundeborg Hammarström, I. (2023). An evaluation of a prescribed joint book reading intervention for preschool children with speech, language and communication needs.

International Journal of Speech-Language Pathology, 25(5), 645-655.

Shen, Y., & Del Tufo, S. N. (2022). Parent-child shared book reading mediates the impact of socioeconomic status on heritage language learners' emergent literacy. *Early Childhood Research Quarterly*, 59, 254-264.

Dialogisk högläsning

Dialogisk högläsning har språkfrämjande effekt, både i förskole- och hemkontext.



Förstärkt förskola med dialog och högläsning för blivande förskoleklassbarn

Projekt mål: stärkt språkförmåga hos blivande förskoleklassbarn

Metod: Utbildning av förskolepedagoger om hur barn utvecklar språk och hur man kan främja det

- dagliga lässtunder i smågrupp
- dagliga pratstunder med varje barn enskilt

Forskning:

- Effekt av utbildningen på pedagogernas arbetssätt
- Effekt av insatsen på barnens språkförmåga

Projektteamet



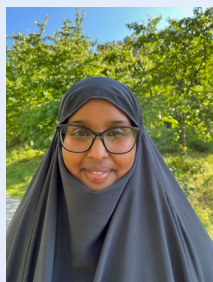
Stockholms
stad



Iris-Corinna Schwarz
ansvarig forskare



Lisa Fohlin
forskare



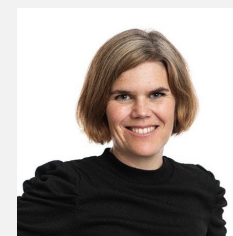
Ifrah Mohamed Ibrahim
forskningsassistent



Johanna Säterborg
forskningsassistent



Ulrika Marklund
projektledare



Erika Sahlén
strateg



Malin Morgensterns
coach



Maja-Lina Slottnér
coach

Pågående projekt:

Dialog och högläsning utvecklar barns språk

Projektet pågår under läsåret 2025/2026 i Stockholm i fyra ytterstadsområden: Skärholmen, Skarpnäck, Järva och Hässelby-Vällingby. Totalt deltar 135 barn och 43 pedagoger. Höstgruppens utbildning slutade v.48. Datainsamlingen efter första insatsen är klar v.51. Vårgruppens utbildning börjar v.52. Insatsen utförs av pedagoger parallellt med utbildningen. Insatsens effekt utvärderas både på grupp- och individnivå.



Att prata är guld

- Samtal är ytterst viktig för barns tidiga språkutveckling.
- Högkvalitativ språkinput kännetecknas av variation i meningsbyggnad och ordval, men också upprepning.
- Svar till barn ger feedback och tränar turtagning.



[Det här fotot](#) licensieras enligt [CC BY-NC-ND](#)

Ju fler vuxen-barn samtal, ju bättre för barns språkutveckling.

Tack så mycket!

Ni är välkomna att höra av er med frågor och funderingar kring barns språkutveckling.

Mejla till:

iris-corinna.schwarz@su.se

Vill du ta en titt på hur vi forskar på Stockholm Babylab?

UR "Sverige forskar" filmade ett avsnitt om pågående studier på Stockholm Babylab i somras.

<https://www.youtube.com/watch?v=AxWqef2RX3A>

(5 min)



BVC-podcast om barns språkutveckling

Malin Bergström och Iris-Corinna Schwarz samtalar om vikten av ett levande samspel för barns språkutveckling (ca. 60 min).

<https://bvcpodden.fireside.fm/132>



För den som vill höra mer om barns talutveckling

I podcasten Barnpsykologerna intervjuas
Iris-Corinna Schwarz och Ulrika Marklund av
Lars Klintwall Högberg.

Forskarna berättar i avsnittet barnspråk om hur det
går till när barn lär sig att prata och spelar upp
några exempel av samspel mellan föräldrar och
barn (ca. 30 min).

<https://poddtoppen.se/podcast/1373262000/barnpsykologerna/68-barnsprak>



PNAS-studien i svensk media

SvD: <https://www.svd.se/a/q1jV1m/prat-ar-bland-det-basta-du-kan-ge-barn>

Vi Lärare Förskolan: <https://www.vilarare.se/forskolan/forskning/ju-mer-prat--desto-fler-ord-lar-sig-barnen/>

Skolledaren: <https://www.skolledaren.se/aktuellt/nyheter/2024/1/mer-prat-ar-avgorande-for-barns-sprakutveckling/>

SVT/UUTISET: <https://www.svt.se/nyheter/uutiset/svenska/ny-forskning-slar-hal-pa-myter-om-sprakutveckling-flersprakiga-barn-lar-sig-inte-langsammare>

SR: <https://sverigesradio.se/artikel/spadbarn-med-pratglada-foraldrar-kan-fa-forsprang-med-talet>

P4 Uppland: <https://sverigesradio.se/artikel/barns-sprakutveckling-mats-med-bandspelare-pa-kroppen>

P1 Språket: <https://www.sverigesradio.se/avsnitt/sa-lar-sig-barn-sprak>