

Prof. Hermann Bulf

Dipartimento di Psicologia - Università degli Studi di Milano-Bicocca

Piazza dell'Ateneo Nuovo, 1 (U6) – 20126 MILANO

E-mail: hermann.bulf@unimib.it

Luogo e data di nascita: Agordo (BL), 7 dicembre 1974

CURRICULUM VITAE (ottobre 2017)

Posizione professionale

2015-oggi: Professore associato, Settore Scientifico Disciplinare MPSI/04, Dipartimento di Psicologia, Università degli Studi di Milano-Bicocca.

2010-2015: Ricercatore, Settore Scientifico Disciplinare MPSI/04, Dipartimento di Psicologia, Università degli Studi di Milano-Bicocca.

Formazione

- *2009-2010*: Borsa di studio (2009) e assegno di ricerca (2010) presso il Dipartimento di Psicologia dello Sviluppo e della Socializzazione, Università degli Studi di Padova.
- *Marzo-agosto 2008*: Visiting scholar, Department of Psychology, University of California Los Angeles (UCLA), supervisore Prof. Scott Johnson.
- *2006-2008*: Dottorato di Ricerca in Psicologia dello Sviluppo e della Socializzazione, Università degli Studi di Padova, supervisore Prof.ssa Eloisa Valenza.
- *2006*: Esame di Stato per l'abilitazione alla professione di Psicologo.
- *2005-2006*: Tirocinio post lauream presso il Dipartimento di Pediatria e il Dipartimento di Psicologia dello Sviluppo e della Socializzazione, Università degli Studi di Padova.
- *2004*: Laurea in Psicologia, Università degli Studi di Padova, summa cum laude.

1. ATTIVITÀ DI RICERCA

Principali linee di ricerca

- Lo sviluppo dei processi cognitivi nella prima infanzia.
- L'apprendimento implicito di regolarità statistiche (statistical learning) e di regole astratte (rule learning) nello sviluppo tipico e atipico.
- Origine e sviluppo dei processi attentivi e percettivi implicati nella conoscenza di oggetti fisici e sociali nello sviluppo tipico e atipico.
- Interazione tra informazione numerica e spaziale nella prima infanzia.
- Origine e sviluppo della capacità di riconoscimento del volto.

Collaborazioni scientifiche

Internazionali

- Prof. Scott Johnson, Department of Psychology, UCLA, Los Angeles, California. Collaborazione sulla tematica “Apprendimento implicito non associativo di regolarità statistiche (statistical learning) e di regole astratte (rule learning) nella prima infanzia”.
- Prof. Tecumseh Fitch, Department of Cognitive Biology, University of Vienna. Collaborazione sulla tematica “Apprendimento di regole astratte da sequenze visive complesse”.
- Dott.ssa Maria Dolores de Hevia, Université Paris Descartes, Laboratoire Psychologie de la Perception, Parigi. Collaborazione sulla tematica “Origine e sviluppo della cognizione numerica nella prima infanzia”.
- Dott.ssa Koleen McCrink, Department of Psychology, Barnard College, Columbia University, New York. Collaborazione sulla tematica “Origine e sviluppo della cognizione numerica nella prima infanzia”.
- Dott.ssa Julie Bertels, Center for Research in Cognition and Neurosciences, Université Libre de Bruxelles. Collaborazione sulla tematica “L'apprendimento di regole statistiche (statistical learning) nella prima infanzia”.

Nazionali

- Dott.ssa Chiara Cantiani, Dott.ssa Valentina Riva, Dott. Massimo Molteni, IRCCS “E. Medea”, Bosisio Parini, Lecco; Collaborazione sulla tematica “L’apprendimento di regolarità statistiche e regole astratte in bambini a rischio di dislessia evolutiva e disturbi specifici del linguaggio”.
- Dott.ssa Chiara Pezzana, Associazione ANGSA, Novara; Collaborazione sulla tematica “L’apprendimento di regolarità statistiche e regole astratte nei disturbi dello spettro autistico”.
- Prof. Carlo Cecchetto, Dipartimento di Psicologia, Università degli Studi di Milano-Bicocca. Collaborazione sulla tematica “Apprendimento di regole astratte da sequenze visive complesse”.

Partecipazione a progetti di ricerca

2017: H2020 Marie Skłodowska-Curie Action – International Training Network (MSCA-ITN-ETN 2017) “Mobile Technology for Infant Social-Cognitive Neuroscience: Interdisciplinary Training Network for Innovative Infancy Research – MOTION”. PI: Dr. Sabine Hunnius, Donders Institute (NL), coordinatore unità UniMib: Prof.ssa Chiara Turati.

2016: Progetto FA, Università di Milano-Bicocca “Visual implicit learning in preverbal infants: The role of perceptual categorization”. Responsabile: Dott. Hermann Bulf. Durata: 12 mesi; finanziamento 2271,00 euro.

2015: Progetto FA, Università di Milano-Bicocca “The role of spatial information in infants’ rule learning abilities”. Responsabile: Dott. Hermann Bulf. Durata: 12 mesi; finanziamento 1894,00 euro.

2014: Progetto FA, Università di Milano-Bicocca “Abstract rule learning for face sequences in 7 month old infants”. Responsabile: Dott. Hermann Bulf. Durata: 12 mesi; finanziamento 1689,99 euro.

2013: Progetto FA, Università di Milano-Bicocca “La relazione numero-spazio nella prima infanzia”. Responsabile: Dott. Hermann Bulf. Durata: 12 mesi; finanziamento 1799 euro.

2012: Progetto di Eccellenza Fondazione Cassa di Risparmio di Padova e Rovigo (N°1873-2012) “The role of visual attention in communicative disorders: early predictors of atypical development in

high- and low-risk infants”. Coordinatore: Prof.ssa Eloisa Valenza. Durata: 3 anni; finanziamento 110000 euro.

2011: Progetto FAR, Università di Milano-Bicocca “L'effetto delle espressioni emotive sul riconoscimento dell'identità di un volto in età prescolare”. Responsabile: Prof.ssa Chiara Turati. Durata: 12 mesi; finanziamento 4526 euro.

2011: Progetto di Ricerca di Ateneo, Università di Padova (N°CPDA113109/11) "Space- and object-based visual attention as predictive markers for developmental dyslexia: Evidence from an infants' study". Coordinatore: Prof.ssa Eloisa Valenza. Durata: 2 anni; finanziamento 40000 euro.

2007: Progetti di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN Cofin, N°2007XFM93B_004) “L’origine e lo sviluppo delle rappresentazioni spaziali”. Coordinatore: Prof.ssa Francesca Simion. Durata: 2 anni; finanziamento 67600 euro.

2007: Progetti di Ricerca di Ateneo, Università degli Studi di Padova (N° CPDA075245) "Le origini dell'architettura della mente". Coordinatore: Dott.ssa Chiara Turati. Durata: 2 anni; finanziamento 32000.

Appartenenza a società scientifiche

2006-oggi: Associazione Italiana di Psicologia (AIP), Sezione di Psicologia dello Sviluppo.

2008-oggi: International Society of Infant Studies.

2009: Cognitive Science Society.

2009: Society for Research in Child Development.

Attività di revisore

Child Development, Cognition, Infancy, Journal of Behaviour and Development.

2. ATTIVITÀ DIDATTICA

Attività didattica in Corsi di Laurea Magistrali e Triennali

A.a. 2017-18: Attività didattica istituzionale per l'insegnamento di *Ecologia dello Sviluppo Cognitivo* (49 ore, 7 cfu), presso il Corso di Laurea Magistrale in Psicologia dello Sviluppo e dei Processi Educativi - Università degli Studi di Milano-Bicocca e per l'insegnamento di *Cognitive Development*, presso il Corso di Laurea Magistrale in Applied Experimental Psychological Science – Università degli Studi di Milano-Bicocca.

A.a. 2016-17: Attività didattica istituzionale per l'insegnamento di *Ecologia dello Sviluppo Cognitivo* (42 ore, 6 cfu), presso il Corso di Laurea Magistrale in Psicologia dello Sviluppo e dei Processi Educativi - Università degli Studi di Milano-Bicocca, per l'insegnamento di *Psicologia dello sviluppo del linguaggio orale e scritto* (28 ore, 4 cfu), presso il Corso di Laurea Magistrale in Psicologia dello Sviluppo e dei Processi Educativi - Università degli Studi di Milano-Bicocca, e per l'insegnamento di *Metodi e strumenti di ricerca nel ciclo di vita* (42 ore, 6 cfu), presso il Corso di Laurea Triennale in Scienze Psicosociali per la Comunicazione - Università degli Studi di Milano-Bicocca.

A.a. 2015-16: Attività didattica istituzionale per l'insegnamento di *Ecologia dello Sviluppo Cognitivo* (42 ore, 6 cfu), presso i Corsi di Laurea Magistrale in Psicologia dello Sviluppo e dei Processi Educativi e in Psicologia Clinica, dello Sviluppo e Neuropsicologia - Università degli Studi di Milano-Bicocca e per l'insegnamento di *Psicologia dello sviluppo per la comunicazione* (56 ore, 8 cfu), presso il Corso di Laurea Triennale in Scienze Psicosociali per la Comunicazione.

A.a. 2014-15: Attività didattica istituzionale per l'insegnamento di *Ecologia dello Sviluppo Cognitivo* (42 ore, 6 cfu), presso i Corsi di Laurea Magistrale in Psicologia dello Sviluppo e dei Processi Educativi e in Psicologia Clinica, dello Sviluppo e Neuropsicologia - Università degli Studi di Milano-Bicocca. Affidamento di incarico per l'insegnamento di *Psicologia dello sviluppo del linguaggio orale e scritto* (28 ore, 4 cfu), presso il Corso di Laurea Magistrale in Psicologia dello Sviluppo e dei Processi Educativi.

- A.a. 2013-14:* Attività didattica istituzionale, esercitazioni per l'insegnamento di *Psicologia dello Sviluppo Cognitivo* presso il Corso di Laurea Magistrale in Psicologia dello Sviluppo e dei Processi Educativi (16 ore, 2 cfu) e presso il Corso di Laurea Magistrale di Psicologia Clinica, dello Sviluppo e Neuropsicologia (32 ore, 4 cfu) - Università degli Studi di Milano-Bicocca; attività e-learning per l'insegnamento di *Psicologia dello Sviluppo* presso il Corso di Laurea Triennale in Scienze e Tecniche Psicologiche (16 ore, 2 cfu), - Università degli Studi di Milano-Bicocca.
- A.a. 2012-13:* Attività didattica istituzionale, esercitazioni per l'insegnamento di *Psicologia dello Sviluppo Cognitivo* presso il Corso di Laurea Magistrale in Psicologia dello Sviluppo e dei Processi Educativi (16 ore, 2 cfu) e presso il Corso di Laurea Magistrale di Psicologia Clinica, dello Sviluppo e Neuropsicologia (32 ore, 4 cfu) - Università degli Studi di Milano-Bicocca; attività e-learning per l'insegnamento di *Psicologia dello Sviluppo* presso il Corso di Laurea Triennale in Scienze e Tecniche Psicologiche (16 ore, 2 cfu), - Università degli Studi di Milano-Bicocca.
- A.a. 2011-12:* Attività didattica istituzionale, esercitazioni per l'insegnamento di *Psicologia dello Sviluppo Cognitivo* presso il Corso di Laurea Magistrale in Psicologia dello Sviluppo e dei Processi Educativi (16 ore, 2 cfu) e presso il Corso di Laurea Magistrale di Psicologia Clinica, dello Sviluppo e Neuropsicologia (16 ore, 2 cfu) - Università degli Studi di Milano-Bicocca; attività e-learning per l'insegnamento di *Psicologia dello Sviluppo* presso il Corso di Laurea Triennale in Scienze e Tecniche Psicologiche (16 ore, 2 cfu), - Università degli Studi di Milano-Bicocca.
- A.a. 2010-11:* Attività didattica istituzionale per l'insegnamento di *Psicologia dello Sviluppo Cognitivo* (32 ore, 4 cfu), presso il Corso di Laurea Magistrale in Psicologia dello Sviluppo e dei Processi Educativi - Università degli Studi di Milano-Bicocca.
- A.a. 2009-10:* Affidamento d'incarico per l'insegnamento *Psicologia dello Sviluppo* (20 ore), presso il Corso di Laurea in Fisioterapia, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Padova.

Attività didattica in Dottorati di ricerca

2015-oggi: Supervisione studente di dottorato in Psicologia, Linguistica e Neuroscienze Cognitive (curriculum Mente, Cervello e Comportamento), Università degli Studi di Milano-Bicocca (Dott.ssa Roberta Bettoni).

2017: Attività didattica per la Scuola di Dottorato di Ricerca in Psicologia, Linguistica e Neuroscienze Cognitive, Università degli Studi di Milano-Bicocca - *Writing and publishing in international journals* (4 ore).

2016: Attività didattica per la Scuola di Dottorato di Ricerca in Psicologia, Linguistica e Neuroscienze Cognitive, Università degli Studi di Milano-Bicocca - *Writing and publishing in international journals* (4 ore).

3. ATTIVITÀ ISTITUZIONALE

Dall'a.a. 2016-oggi: Componente della Commissione di Riesame per il Corso di Laurea Triennale in Scienze e Tecniche Psicologiche, Università degli Studi di Milano-Bicocca.

Dall'a.a. 2013/14-oggi: Coordinatore dei laboratori didattici per il Corso di Laurea Triennale in Scienze e Tecniche Psicologiche, Università degli Studi di Milano-Bicocca.

Da settembre 2013-oggi: Componente del Collegio dei docenti all'interno del Dottorato in Psicologia, Linguistica e Neuroscienze cognitive del Dipartimento di Psicologia dell'Università di Milano-Bicocca.

Anno 2017: Componente della Commissione Esame di Stato Psicologo, Università di Studi di Milano-Bicocca.

Anno 2017: Componente della Commissione selezione studenti meritevoli per l'accesso al Corso di Laurea in Scienze e Tecniche Psicologiche, Università degli Studi di Milano-Bicocca.

Anno 2011, 2013, 2014, 2015, 2017: Componente della Commissione di vigilanza per la somministrazione caracea dei test di ingresso al Corso di Laurea in Scienze e Tecniche Psicologiche, Università degli Studi di Milano-Bicocca.

A.a. 2013/14 e 2014/15: Componente della Commissione per la valutazione dei titoli ai fini dell'ammissione al Corso di Laurea Magistrale in Psicologia dello Sviluppo e dei Processi Educativi, Università degli Studi di Milano-Bicocca.

Commissioni d'esame

A.a.2016/17-oggi: Componente della commissione d'esame per l'insegnamento di *Metodi e strumenti di indagine nel ciclo di vita*, Corso di Laurea Triennale in Scienze Psicosociali per la Comunicazione.

A.a.2015/16: Componente della commissione d'esame per l'insegnamento di *Psicologia dello sviluppo per la comunicazione*, Corso di Laurea Triennale in Scienze Psicosociali per la Comunicazione.

A.a. 2014/15-oggi: Componente della commissione d'esame per l'insegnamento *Ecologia dello sviluppo* per il Corso di Laurea Magistrale in Psicologia dello Sviluppo e dei Processi Educativi e per il Corso di Laura Magistrale di Psicologia Clinica, dello Sviluppo e Neuropsicologia, e per l'insegnamento *Psicologia dello sviluppo del linguaggio orale e scritto* per il Corso di Laurea Magistrale in Psicologia dello Sviluppo e dei Processi Educativi.

A.a. 2010/11-oggi: Componente della commissione d'esame per l'insegnamento *Psicologia dello sviluppo cognitivo* per il Corso di Laurea Magistrale in Psicologia dello Sviluppo e dei Processi Educativi e per il Corso di Laura Magistrale di Psicologia Clinica, dello Sviluppo e Neuropsicologia, e per l'insegnamento *Psicologia dello sviluppo* per il Corso di Laurea Triennale in Scienze e Tecniche Psicologiche, Università degli Studi di Milano-Bicocca.

4. PUBBLICAZIONI

Scopus, ottobre 2017: N = 27 articoli nel periodo 2007-2017; 571 citazioni totali by 520 documenti; h-index = 10.

Articoli in preparazione su riviste internazionali

- 1) Bettoni, R., Riva, V., Cantiani, C., Molteni, M., Macchi Cassia, V., & Bulf H. (in preparazione). Visual rule learning in preverbal infants predicts language outcome at 2 years.
- 2) Bettoni, R., Riva, V., Cantiani, C., Riboldi, E., Molteni, M., Macchi Cassia, V., Bulf, H. (in preparazione). Dysfunctions in infants' statistical learning are related to subthreshold autistic social impairments in their parents.

Articoli in revisione su riviste internazionali

- 1) Bertels, J., San Anton, E., Bulf, H., & Destrebecqz, A. (in revisione). Fine-grained visual statistical learning in infancy: Extending Kirkham et al. (2002). *Developmental Psychology*.
- 2) Brenna, V., Turati, C., Bulf, H. (in revisione). Emotional facial expressions affect visual rule learning in 7-month-old infants. *Infancy*.
- 3) Nava, E., Rinaldi, L., Bulf, H., & Macchi Cassia, V. (in revisione). The spatial representation of numbers and time follow distinct developmental trajectories: a study in 6- and 10-year-old children. *Cognitive Development*.

Articoli in stampa e pubblicati su riviste internazionali

- 1) Macchi Cassia, V., Bulf, H., McCrink, K., de Hevia, M.D. (in stampa). Operational momentum during ordering operations for size and number in 4-month-old infants. *Journal of Numerical Cognition*.

- 2) Bulf, H., de Hevia, M.D., & Macchi Cassia, V. (2017). Infants learn better from left to right: a directional bias in infants' sequence learning. *Scientific Reports*, 7, 2437.
- 3) Nava, E., Rinaldi, L., Bulf, H., & Macchi Cassia, V. (2017). Visual and proprioceptive feedback differently modulate the spatial representation of number and time in children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 161, 161-177.
- 4) Macchi Cassia, V., McCrink, K., de Hevia, M.D., Gariboldi, V., & Bulf, H. (2016). Operational momentum and size ordering in preverbal infants. *Psychological Research*, 80, 360-367.
- 5) Bulf, H., de Hevia, M.D., & Macchi Cassia, V. (2016). Small on the left, large on the right: Numbers orient visual attention onto space in preverbal infants. *Developmental Science*, 19, 394-401.
- 6) Bulf, H., Brenna, V., Valenza, E., Johnson, S.P., & Turati, C. (2015). Many faces, one rule: Abstract rule learning for face sequences in 7-month-old infants. *Frontiers in Psychology*, 6, 1595.
- 7) Valenza E., Otsuka Y., Bulf H., Ichikawa H., Kanazawa S., & Yamaguchi, M.K. (2015). Face orientation and motion differently affect the deployment of visual attention in newborns and 4-month-old infants. *PlosONE*, 10, e0136965.
- 8) Longhi, E., Senna, I., Bolognini, N., Bulf, H., Tagliabue, P., Macchi Cassia, V., & Turati, C (2015). Discrimination of biomechanically possible and impossible hand movements at birth. *Child Development*, 86, 632-641.
- 9) Bulf, H., Macchi Cassia, V., & de Hevia, M.D. (2014). Are numbers, size and brightness equally efficient in orienting visual attention? Evidence from an eye-tracking study. *PlosONE*, 9, e99499.
- 10) Ronconi*, L., Facoetti*, A., Bulf*, H., Franchin, L., Bettoni, R., & Valenza, E. (2014). Paternal autistic traits are predictive of infants visual attention. *Journal of Autism and Developmental Disorder*, 44, 1556-1564 (* Co-first authorship).
- 11) Valenza, E., Franchin, L., & Bulf, H. (2014). How a face may affect object-based attention: Evidence from adults and 8-month-old infants. *Frontiers in Integrative Neuroscience*, 8, 27. doi: 10.3389/fnint.2014.00027.

- 12) Macchi Cassia, V., Bulf, H., Quadrelli, E., & Proietti, V. (2014). Age-related face processing bias in infancy: Evidence of perceptual narrowing for adult faces. *Developmental Psychobiology*, 56, 238-248.
- 13) Bulf, H., Valenza, E., & Turati C. (2013). How a hat may affect 3-month-olds' recognition of a face: An eye-tracking study. *PlosONE*, 8, e82839.
- 14) Bulf, H. & Valenza, E. (2013). Object-based visual attention in 8-month-old infants: Evidence from an eye-tracking study. *Developmental Psychology*, 49, 1909-1918.
- 15) Bulf, H., Johnson, S.P., Valenza, E. (2011). Visual statistical learning in the newborn baby. *Cognition*, 121, 127-132.
- 16) Valenza, E. & Bulf, H. (2011). Early development of object unity: Newborn's evidence for perceptual completion. *Developmental Science*, 14, 799-808.
- 17) Bulf, H. & Turati, C. (2010). The role of rigid motion in newborns' face recognition. *Visual Cognition*, 18, 504-512.
- 18) Bulf, H., Valenza, E. & Simion F. (2009). The visual search of an illusory figure: A comparison between 6-month-old infants and adults. *Perception*, 38, 1313-1327.
- 19) de Heering, A., Turati, C., Rossion, B., Bulf, H., Goffaux, V., & Simion, F. (2008). Newborns' face recognition is based on spatial frequencies below 0.5 cycles per degree. *Cognition*, 106, 444-454.
- 20) Turati, C., Bulf, H., & Simion, F. (2008). Newborns' face recognition over change in viewpoint. *Cognition*, 106, 1300-1321.
- 21) Simion, F, Regolin, L. & Bulf H. (2008). A predisposition for biological motion in the newborn baby. *Proceeding of the National Academy of Sciences (PNAS)*, 105, 809-813.
- 22) Valenza, E. & Bulf, H. (2007). The role of kinetic information in newborns' perception of illusory contours. *Developmental Science*, 10, 492-501.

Articoli pubblicati su riviste nazionali

- 1) Rigoldi, M., Bulf, H., & Macchi Cassia, V. (2015). I neonati rappresentano le relazioni ordinali tra grandezze non-numeriche. *Giornale Italiano di Psicologia*, 4, 895-902.
- 2) Gariboldi, V., Bulf, H., de Hevia, M.D., & Macchi Cassia, V. (2014). Ordinare le grandezze sposta l'attenzione nello spazio rappresentazionale nella prima infanzia: Evidenze dall'Operational Momentum. *Giornale Italiano di Psicologia*, 3, 611-622.
- 3) Brenna, V., Bulf, H., Valenza, E., & Turati, C. (2014). Tanti volti, una sequenza: l'apprendimento di una regola astratta a 7 mesi di vita. *Giornale Italiano di Psicologia*, 3, 591-600.
- 4) Orsi, E., Bortolotto, C., Bulf, H. (2014). L'informazione numerica orienta l'attenzione visiva nello spazio: uno studio sui movimenti oculari nell'adulto. *Giornale Italiano di Psicologia*, 2, 413-420.
- 5) Quadrelli, E., Bulf, H., Macchi Cassia, V. (2013). La sintonizzazione percettiva verso i volti di adulto nel primo anno di vita. *Giornale Italiano di Psicologia*, 2, 417-428.
- 6) Senna, I., Longhi, E., Addabbo, M., Bulf, H., Tagliabue, P., & Turati, C. (2012) Discriminazione tra un movimento possibile e impossibile della mano alla nascita: integrazione tra rappresentazione motoria e visiva. *Giornale Italiano di Psicologia*, 4, 941-949.
- 7) Bulf, H., Valenza, E. & Grigoletto, A. (2009). Selezione di uno stimolo bersaglio illusorio e non illusorio: strategie visuo-esplorative a confronto. *Giornale Italiano di Psicologia*, 36, 423-442.

Presentazioni a congressi internazionali

- 1) McCrink, K., Dunn, H., Bernstein, N., Macchi Cassia, V., Bulf, H., de Hevia, M.D. (2017). Interaction of space and arithmetic: Operational momentum in preschool children. Cognitive Development Society, Portland, Oregon, 13-14 ottobre (presentazione orale).
- 2) Bulf, H., Bettoni, R., Westphal-Fitch, G., Fitch, T., Cecchetto, C. Macchi Cassia, V. (2017). Do infants represent repetition-based visual rules at an abstract level? Interdisciplinary Advances in Statistical Learning, Bilbao, Spagna, 28-30 giugno (poster).

- 3) Bettoni, R., Riva, V., Cantiani, C., Molteni, M., Macchi Cassia, V., Bulf, H. (2017). Visual rule learning abilities at 7 months of age predict language outcome at 2 years. *Interdisciplinary Advances in Statistical Learning*, Bilbao, Spagna, 28-30 giugno (poster).
- 4) Bettoni, R., Riva, V., Cantiani, C., Riboldi, E., Molteni, M., Macchi Cassia, V., Bulf, H. (2017). Dysfunctions in infants' statistical learning are related to subthreshold autistic social impairments in their parents. *Interdisciplinary Advances in Statistical Learning*, Bilbao, Spagna, 28-30 giugno (poster).
- 5) Bettoni, R., Ghidina, C., Pezzana, C., Bricolo, E., Turati, C., & Bulf, H. (2016). Rule learning is affected by the social nature of the stimuli in the Autism Spectrum Disorder. *Trieste Encounters on Cognitive Science (TEX)*, Trieste, Italy, 7-15 luglio (poster).
- 6) Macchi Cassia, V., Bulf, H., de Hevia, M.D., & McCrink, K. (2016). Operational momentum during ordering operations in 4-month-old infants. *International Conference on Infant Studies*, New Orleans, USA, 26-28 maggio (poster).
- 7) Conte, S., Proietti, V., Bulf, H., & Macchi Cassia, V. (2016). Nine-month-old infants' visual exploration strategies for adult and child faces. *Annual Conference of the British Psychological Society*, Nottingham, UK, 26-28 aprile (poster).
- 8) Bettoni, R., Turati, C., Pezzana, C., Bricolo, E. & Bulf, H. (2016). Rule learning from sequences of social and non-social stimuli in the Autism Spectrum Disorder. *BCCCD*, Budapest, Ungheria, 7-9 gennaio (poster).
- 9) Bulf, H. (2015). Magnitude information and oriented spatial codes in human infants. *CONNEX Seminars*, Center for Research in Cognition & Neuroscience, Université Libre de Bruxelles, Bruxelles, Belgio, 30 settembre (presentazione orale su invito).
- 10) Bulf, H., Brenna, V., Valenza, E., Johnson, S.P., & Turati, C. (2015). Many faces, one rule: Abstract rule learning for face sequences in 7-month-old infants. *Interdisciplinary Advances in Statistical Learning*, San Sebastian, Spagna, 25-27 giugno (poster).
- 11) Bulf, H., Gariboldi, V., de Hevia, M.D., & Macchi Cassia, V. (2015). Left-to-right oriented sequences improve abstract rule learning in 7-month-old infants. *Interdisciplinary Advances in Statistical Learning*, San Sebastian, Spagna, 25-27 giugno (poster).
- 12) Bulf, H., Gariboldi, V., de Hevia, M.D., & Macchi Cassia, V. (2015). Asymmetrical space

- processing in 7-month-olds: Left-to-right orientation facilitates learning of abstract rules. The 14th European Congress of Psychology, Milano, Italia, 7-10 giugno (poster).
- 13) Bulf, H., Brenna, V., Valenza, E., Johnson, S.P., & Turati, C. (2015). Abstract rule learning for face sequences in 7-month-old infants. The 14th European Congress of Psychology, Milano, Italy, 7-10 giugno (poster).
 - 14) Bulf, H., Gariboldi, V., de Hevia, M.D., & Macchi Cassia, V. (2015). Left-to-right spatial orientation facilitates learning of abstract rules in 7-month-old infants. Budapest CEU Conference on Cognitive Development, Budapest, Ungheria, 8-10 gennaio (poster).
 - 15) Bulf, H., de Hevia, M.D., & Macchi Cassia, V. (2015). Small on the left, large on the right: Evidence for a Posner-SNARC effect in preverbal infants. Budapest CEU Conference on Cognitive Development, Budapest, Ungheria, 8-10 gennaio (poster)
 - 16) Macchi Cassia, V., Gariboldi, V., Bulf, H., de Hevia, M.D., & McCrink, K. (2015). Operational momentum during the representation of ordinal relations in 4- and 12-month-old infants. Budapest CEU Conference on Cognitive Development, Budapest, Ungheria, 8-10 gennaio (poster).
 - 17) Bulf, H., de Heiva, M. D., & Macchi Cassia, V. (2014) Magnitude information and oriented spatial codes in human infants. Simposio Embodiment of Abstract Concepts: What's Special About Space? Università di Milano-Bicocca, 9 giugno 2014 (presentazione orale).
 - 18) Gariboldi, V., Bulf, H., de Hevia, M.D., McCrink, K., & Viola Macchi Cassia (2014). Operational momentum during the representation of ordinal relations in 4- and 12-month-old infants. Rovereto Workshop on Cognition and Evolution (CogEvo), Rovereto, Italy, 7-9 July (poster).
 - 19) Quirito, S., Bulf, H., & Macchi Cassia, V. (2014). "Greater" makes order visible. Representation of increasing and decreasing magnitude at birth. Rovereto Workshop on Cognition and Evolution (CogEvo), Rovereto, Italy, 7-9 July (poster).
 - 20) Bulf, H., de Hevia, M. D., & Macchi Cassia, V. (2014). Do numbers orient visual attention in infants? Evidence from an eye-tracking study. XIX International Conference on Infant Studies (ICIS), Berlino, 3-5 luglio (poster).
 - 21) Macchi Cassia, V., Gariboldi, V., Bulf, H., McCrink, K., & de Hevia, M. D. (2014). Operational momentum during magnitude ordering in 12-month-old infants. XIX International Conference on Infant Studies (ICIS), Berlino, 3-5 luglio (poster).

- 22) Brenna, V., Bulf, H., Valenza, E., Johnson, S., & Turati, C. (2014). Abstract rule learning for face sequences in 7-month-old infants. XIX International Conference on Infant Studies (ICIS), Berlino, 3-5 luglio (poster).
- 23) Valenza, E., Bulf, H., Franchin, L., Ronconi, L., & Facoetti, A. (2014). Paternal autistic traits are predictive of infants visual attention. XIX International Conference on Infant Studies (ICIS), Berlino, 3-5 luglio (poster).
- 24) Proietti, V., Kobayashi, M., Quadrelli, E., Bulf, H., Kanazawa S., & Yamaguchi M. (2013) Cross-cultural evidence of perceptual narrowing toward adult faces in 3- and 9-month-old infants. Joint Annual Conference of the BPS Cognitive and Developmental Sections, Reading, UK, 4-6 settembre (poster).
- 25) Longhi, E., Senna, I., Addabbo, M., Bulf, H., Bolognini, N., Macchi Cassia, V., Tagliabue, P., & Turati, C. (2013). Biomechanically possible and impossible hand movements: Do neonates discriminate? Joint Annual Conference of the BPS Cognitive and Developmental Sections, Reading, UK, 4-6 settembre (poster).
- 26) Ronconi, L., Facoetti, A., Bulf, H., Franchin, L., Bettoni, R., & Valenza, E. (2013). Paternal autistic traits are predictive of infants visual attention. X Autism-Europe International Congress, Budapest, Hungary, 26-28 settembre (poster).
- 27) Turati, C., Bulf, H. & Valenza, E. (2013). How a hat may affect 3-month-olds' recognition of a face. Society for Research in Child Development, Seattle, USA, 18-20 aprile (presentazione orale).
- 28) Otsuka, Y., Ichikawa, H., Yamashita, W., Kanazawa, S., Bulf, H., Valenza, E., & Yamaguchi, M. K. (2012). Do faces attract young infants' attention? : Examination of attentional shift behavior in 4-month-old infants. XVIII International Conference on Infant Studies (ICIS), Minneapolis, USA, 7-9 giugno (poster).
- 29) Macchi Cassia, V., Bulf, H., Proietti, V., & Picozzi, M. (2012). Discrimination of adult and infant faces in 3- to 9-month-old infants: first evidence for a narrowing toward adult faces. XVIII International Conference on Infant Studies (ICIS), Minneapolis, USA, 7-9 giugno (poster).
- 30) Valenza, E., Bulf, H. & Franchin, E. (2012). Object-based attention in infancy: An Empirical comparison between physical and social objects. XVIII International Conference on Infant Studies (ICIS), Minneapolis, USA, 7-9 giugno (poster).

- 31) Bulf, H., Valenza, E., & Turati, C. (2012). Three-month-old infants' representation of a face: How is it vulnerable to the effect of an extraneous add-on element - a hat? XVIII International Conference on Infant Studies (ICIS), Minneapolis, USA, 7-9 giugno (poster).
- 32) Senna I., Longhi E., Addabbo M., Bulf H., Bolognini N., Macchi Cassia V., Tagliabue P., & Turati C. (2012). Newborns differentiate between possible and impossible movements. Mirror neurons: New frontiers 20 years after their discovery, Erice, Italy, 31 agosto-6 settembre (poster)
- 33) Longhi E., Senna I., Addabbo M., Bulf, H., Bolognini N., Macchi Cassia V., Tagliabue P., & Turati, C. (2012). Newborns' ability to distinguish between possible vs impossible hand movements: an integration between motor and visual representation. CogEvo: Rovereto Workshop on Cognition and Evolution, Rovereto, Italy, 28 giugno-1 luglio (poster).
- 34) Valenza, E., Bulf, H., & Franchin, L. (2011). Object-based attention in infancy: an empirical comparison between physical and social objects. Rovereto Attention Workshop (RAW), Attention and objects. Rovereto, 27-29 ottobre (poster).
- 35) Bulf, H., Johnson, S., & Valenza, E. (2010). Visual statistical learning in the newborn baby. CogEvo: Workshop on Cognition and Evolution, Rovereto, Italy, 17-20 giugno (poster).
- 36) Bulf, H., Johnson, S., & Valenza, E. (2010). Visual statistical learning in the newborn baby. XVII International Conference on Infant Studies (ICIS), Baltimora, USA, 10-14 marzo (poster).
- 37) Bulf, H. & Valenza, E. (2009). The origin of object knowledge: Perceptual completion at birth. Annual meeting of the Cognitive Science Society, Amsterdam, 29 luglio-1 agosto (poster).
- 38) Bulf, H. & Valenza, E. (2009). The origin of object knowledge: modal and amodal completion in the newborn baby. CogEvo: Workshop on Cognition and Evolution, Rovereto, Italy, 11-13 giugno 2009 (poster).
- 39) Johnson, S., Bulf, H., & Castaneda, R. (2009). Developmental mechanisms of piecemeal to holistic perception. Society for Research on Child Development (SRCD), Denver, 2-4 April 2009 (presentazione orale).
- 40) Bulf, H., Valenza, E., & Johnson, S. (2008). Can an illusory target capture visual attention in infants? Sandyneck Symposium on Cognitive and Language Development, Irvine, California, 31 maggio (presentazione orale).

- 41) Bulf, H. & Valenza E. (2008). Attentional mechanisms involved in the selection of an illusory and a non-illusory figure. XVI International Conference on Infant Studies (ICIS), Vancouver, Canada, 27-29 marzo (poster).
- 42) Bulf, H. & Turati C. (2008). The role of rigid motion in newborns' face recognition. XVI International Conference on Infant Studies (ICIS), Vancouver, Canada, 27-29 marzo (poster).
- 43) Di Giorgio, E., Bardi, L., Bulf, H., Simion, F. (2007) Newborn babies prefer biological motion displays. 30th European Conference on Visual Perception (ECVP), Arezzo, Italy, 27-31 agosto (poster).
- 44) Bardi, L., Di Giorgio, E., Bulf, H., Simion, F. (2007) Newborns' sensitivity to biological motion. 39th European Brain and Behaviour Society (EBBS), Trieste, Italy, 15-19 settembre (poster).
- 45) Turati, C., Bulf, H. & Simion, F. (2006). Newborns' face recognition over changes in viewpoint. XV International Conference on Infant Studies (ICIS), Kyoto, Japan, 19-23 giugno (poster).
- 46) de Heering, A., Turati, C., Rossion, B., Bulf, H., Goffaux, B. & Simion, F. (2006). Newborns' face recognition is based on low-spatial frequencies. XV International Conference on Infant Studies (ICIS), Kyoto, Japan, 19-23 giugno (poster).
- 47) de Heering, A. Turati, C., Bulf, H., Goffaux, V., Rossion, B. & Simion, F. (2005). Newborns' face recognition is based on low-spatial frequencies. European Science Foundation Research Conference on "Brain Development and Cognition in Human Infants: From action to cognition". Acquafredda di Maratea, Italy, 1-6 ottobre (poster).
- 48) Bulf, H., Valenza, E., Leo, I & Simion, F. (2004). Newborns' perception of kinetic contours. Symposium on Perception and Cognition (Kanizsa Lectures). Trieste, Italy, 10 dicembre (poster).

Presentazioni a congressi nazionali

- 1) Bulf, H., Bettoni, R., Riva, V., Cantiani, C., Molteni, M., Macchi Cassia, V. (2017). Visual rule learning abilities at 7 months of age predict language outcome at 2 years. Milan Center for Neuroscience (NeuroMI) Annual Meeting, Milano, 13 settembre (presentazione orale).
- 2) Bulf, H., Bettoni, R., Riva, V., Cantiani, C., Riboldi, E., Molteni, M., Macchi Cassia, V. (2017). Dysfunctions in infants' statistical learning are related to subthreshold autistic social impairments in

- their parents. Milan Center for Neuroscience (NeuroMI) Annual Meeting, Milano, 13 settembre (poster).
- 3) Buonamassa, S., Bettoni, R., Westphal-Fitch, G., Fitch, T., Cecchetto, C. Macchi Cassia, V., Bulf, H. (2017). Do infants represent repetition-based visual rules at an abstract level? Milan Center for Neuroscience (NeuroMI) Annual Meeting, Milano, 13 settembre (poster).
 - 4) Bettoni, R., Riva, V., Cantiani, C., Molteni, M., Bulf, H. (2017). L'apprendimento di sequenze visive a 7 mesi di vita predice lo sviluppo grammaticale a 2 anni? Uno studio longitudinale. L'approccio neurocostruttivista: Riflessioni teoriche, metodologie di ricerca e implicazioni cliniche ed educative (Giornata in onore di A. Karmiloff-Smith), Bologna, 9 giugno (poster).
 - 5) Buonamassa, S., Bettoni, R., Cecchetto, C., Bulf, H. (2017). Il ruolo della categorizzazione percettiva nell'apprendimento di sequenze visive astratte a 7 mesi di vita. L'approccio neurocostruttivista: Riflessioni teoriche, metodologie di ricerca e implicazioni cliniche ed educative (Giornata in onore di A. Karmiloff-Smith), Bologna, 9 giugno (poster).
 - 6) Bulf, H., de Hevia, M.D., Macchi Cassia, V. (2016). Asimmetrie spaziali nell'apprendimento di sequenze visive nella prima infanzia. Associazione Italiana di Psicologia (AIP), XXIX Congresso della Sezione di Psicologia dello Sviluppo e dell'Educazione, Vicenza, 8-10 settembre (presentazione orale).
 - 7) Bulf, H., Brenna, V., & Turati, C. (2016). L'apprendimento implicito di regole astratte da una sequenza di volti nella prima infanzia: Il ruolo dell'identità del volto e delle espressioni emotive. Associazione Italiana di Psicologia (AIP), XXIX Congresso della Sezione di Psicologia dello Sviluppo e dell'Educazione, Vicenza, 8-10 settembre (presentazione orale).
 - 8) Rigoldi M., Bulf H., Tagliabue P., & Macchi Cassia, V. (2015). I neonati rappresentano le relazioni ordinali tra grandezze non-numeriche. XXVIII Congresso Nazionale AIP, Sezione di Psicologia dello Sviluppo, Parma, 24-26 settembre (poster).
 - 9) Proietti, V., Conte, S., Rigoldi, M., & Bulf, H. (2015). Strategie di esplorazione visiva e riconoscimento del volto a 9 mesi: uno studio eye-tracker. XXVIII Congresso Nazionale AIP, Sezione di Psicologia dello Sviluppo, Parma, 24-26 settembre (poster).
 - 10) Bulf, H. & Macchi Cassia, V. (2013). I numeri orientano l'attenzione nello spazio nella prima infanzia? Un confronto tra adulti e bambini di 8 mesi di vita. Associazione Italiana di Psicologia (AIP),

XXVI Congresso della Sezione di Psicologia dello Sviluppo e dell'Educazione, Milano, 19-22 settembre (presentazione orale).

- 11) Valenza, E., Bulf, H., Franchin, L., & Facoetti, A. (2013). L'analisi del movimento oculare per lo studio dei processi attentivi nella prima infanzia: potenzialità e limiti dell'uso dell'eye-tracker. Associazione Italiana di Psicologia (AIP), XXVI Congresso della Sezione di Psicologia dello Sviluppo e dell'Educazione, Milano, 19-22 settembre (presentazione orale).
- 12) Bulf, H. (2013). L'orientamento dell'attenzione visuo-spaziale nella prima infanzia: dallo sviluppo tipico a quello atipico. Istituto scientifico "Eugenio Medea", Bosisio Parini, Lecco, 26 ottobre (presentazione orale su invito).
- 13) Bulf, H., Franchin, L., Bettoni, R. (2012). L'orientamento dell'attenzione visuo-spaziale in bambini di 8 mesi. Congresso dell'Associazione Italiana di Psicologia, Sezione di Psicologia dello Sviluppo e dell'Educazione, Chieti, 20-23 settembre (presentazione orale).
- 14) Quadrelli, E., Proietti, V., Bulf, H., & Macchi Cassia, V. (2012). Prime evidenze di una sintonizzazione percettiva verso i volti di adulto nella prima infanzia. Congresso dell'Associazione Italiana di Psicologia, Sezione di Psicologia dello Sviluppo e dell'Educazione, Chieti, 20-23 settembre (poster).
- 15) Senna, I., Longhi, E., Addabbo, M., Bulf, H., Bolognini, N., Macchi Cassia, V., Tagliabue, P., & Turati C. (2012). Discriminazione tra un movimento possibile e impossibile della mano alla nascita: integrazione tra rappresentazione motoria e visiva. Congresso dell'Associazione Italiana di Psicologia, Sezione di Psicologia Sperimentale, Chieti, 20-23 settembre (poster).
- 16) Bulf, H. & Valenza, E. (2010). Apprendimento di regolarità statistiche alla nascita. Associazione Italiana di Psicologia (AIP), XIII Congresso Nazionale della Sezione di Psicologia dello Sviluppo e dell'Educazione, Bressanone, 26-28 settembre (poster).
- 17) Turati, C. & Bulf, H. (2008). Il ruolo del movimento nel riconoscimento di un volto alla nascita. Associazione Italiana di Psicologia (AIP), XXI Congresso Nazionale della Sezione di Psicologia dello Sviluppo e dell'Educazione, Padova, 20-22 settembre (presentazione orale).

- 18) Bulf, H. & Valenza, E. (2007). Processi percettivi e attentive coinvolti nella percezione di una figura illusoria. Associazione Italiana di Psicologia (AIP), XXI Congresso Nazionale della Sezione di Psicologia dello Sviluppo e dell'Educazione, Bergamo 20-22 settembre (presentazione orale).
- 19) Bulf, H., Valenza, E., & Simion, F. (2006). La selezione di uno stimolo bersaglio illusorio e non illusorio: strategie visuo-esplorative a confronto. Associazione Italiana di Psicologia (AIP), XII Congresso della Sezione di Psicologia Sperimentale, Rovereto, 13-15 settembre (poster).
- 20) Bulf, H. & Valenza, E. (2006). Il ruolo dell'informazione cinetica nella percezione di contorni illusori alla nascita. Associazione Italiana di Psicologia (AIP), XX Congresso Nazionale della Sezione di Psicologia dello Sviluppo e dell'Educazione, Verona 15-17 settembre (poster).

Milano, 30 ottobre 2017

Prof. Hermann Bulf

A handwritten signature in black ink that reads "Hermann Bulf". The signature is written in a cursive style with a light grey background behind it.