

## Onur Güntürkün

### LEBENS LAUF

verheiratet, zwei Kinder

Universität:  
Abteilung Biopsychologie  
Institut für Kognitive Neurowissenschaft  
Fakultät für Psychologie  
Ruhr-Universität Bochum  
D - 44780 Bochum  
Tel.: 0234-3226213  
Fax: 0234-3214377  
email: onur.guentuerkuen@ruhr-uni-bochum.de

- 18.7.1958 geboren in Izmir (Türkei)
- 1964-1973 Grundschule und Gymnasium in Baden-Baden
- 1973-1975 Gymnasium und Abitur in Izmir (Türkei)
- 1975 Finalist der türkischen ‚Jugend forscht‘-Organisation
- 1975-1980 Studium der Psychologie an der Ruhr-Universität Bochum
- 1980 Diplom, Ruhr-Universität, Studienfach Psychologie (Note: sehr gut)
- 1980-1984 Wissenschaftliche Hilfskraft im SFB 114 „Biologische Nachrichtenverarbeitung“, Thema: Verhaltensphysiologische Untersuchungen zur funktionellen Organisation des visuellen Systems der Taube
- Winter 1982/83, Sommer 1985 und 1986 Forschungsaufenthalt am Anatomischen Institut der Universität des Saarlandes, Homburg
- 1984 Abschluß der Promotion an der Fakultät für Psychologie, Ruhr-Universität (Dr. phil., summa cum laude)
- 1984-1987 Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Ruhr-Universität, Fakultät für Psychologie, Arbeitseinheit Tierpsychologie
- 1987-1988 Habilitationstipendiat der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG)
- 1987 Gastwissenschaftler am Institut CNRS des Neurosciences, Université Pierre et Marie Curie, Paris
- Herbst 1987-Herbst 1988 Gastwissenschaftler an der University of California at San Diego, Department of Neuroscience
- 1988 Wissenschaftlicher Assistent (C1) an der Universität Konstanz, Sozialwissenschaftliche Fakultät, Allgemeine Psychologie
- 1991 Habilitation an der Sozialwissenschaftlichen Fakultät der Universität Konstanz mit der *venia legendi* für Psychologie
- 1992 Hochschuldozent (C2) an der Universität Konstanz
- 1993 Professor (C3) für Biopsychologie an der Fakultät für Psychologie, Ruhr-Universität

- Sept-Okt 1996 Aufenthalt am Forschungsinstitut 'Fundacion Mundo Marino' in San Clemente del Tuyu, Argentinien
- seit 1997 Professor (C4) für Biopsychologie an der Fakultät für Psychologie, Ruhr-Universität
- Juli-Dez 1998 Forschungsaufenthalt am Vision, Touch and Hearing Research Centre, University of Queensland, Brisbane, Australien
- Juli-Dez 2006 Forschungsaufenthalt am Hirnforschungszentrum der Ägäis-Universität Izmir und dem Brain Dynamics Laboratory der Dokuz Eylül Universität, Türkei
- April-Aug 2011 Forschungsaufenthalt am Bio-Imaging Center der Universität Antwerpen, Belgien

### **Förderung durch Drittmittel**

- 1987-1988 Visuelle Projektionen ins Vorderhirn der Taube und ihre Rolle bei optischen Diskriminationsleistungen (Gu 227/1-1), Habilitationstipendium: DFG, Antragsteller: Onur Güntürkün (ca. 76.000 DM)
- 1987-1989 Anatomie I: Neuronale Substrate des Pickens bei Tauben (De 235/5-1), Sachbeihilfeantrag: DFG, Antragsteller: Juan D. Delius und Onur Güntürkün (ca. 220.000 DM)
- 1989-1991 Anatomie II: Neuronale Substrate des Pickens bei Tauben (Gu 227/2-2), Sachbeihilfeantrag: DFG, Antragsteller: Onur Güntürkün und Juan D. Delius (ca. 276.000 DM)
- 1993-1995 (erster Antragszeitraum), Neuronale Substrate kognitiver Leistungen bei Tauben (Gu 227/3-1), Sachbeihilfeantrag: DFG, Antragsteller: Onur Güntürkün (ca. 127.000 DM)
- 1993-1995 (erster Antragszeitraum), Neuronale Grundlagen der visuellen Lateralisation bei Tauben (Gu 227/4-1), Gerhard Hess-Programm der DFG, Antragsteller: Onur Güntürkün (ca. 384.000 DM)
- 1994-1995 Cerebrale Asymmetrien nach der Menopause, Ministerium für Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen, Antragsteller: Onur Güntürkün (ca. 14.000 DM)
- 1994-1997 Graduiertenkolleg „Kognet II“, zusammen mit neun Kollegen, DFG, Laufzeit: 3 Jahre
- 1995-1997 Neuronale Substrate kognitiver Leistungen bei Tauben (Gu 227/3-2), Sachbeihilfeantrag: DFG, Antragsteller: Onur Güntürkün (ca. 225.000 DM; im SFB 509 weitergeführt)
- 1995-1997 Neuronale Grundlagen der visuellen Lateralisation bei Tauben (Gu 227/4-2), Gerhard Hess-Programm der DFG, Antragsteller: Onur Güntürkün (ca. 370.000 DM)
- 1996-2002 Schwerpunktprogramm SPP 1001 „Sensomotorische Integration“, DFG, Antragsteller: Onur Güntürkün, Herbert Heuer, Wolfgang Prinz, Gerhard Roth, Wolfgang Walkowiak
- 1996-1999 Sonderforschungsbereich SFB 509 „Neuronale Grundlagen des Sehens – NEUROVISION“, DFG, Antragsteller: Hans-Peter Hoffmann, Ulf Eysel, Hans Hatt, Werner von Seelen, Christoph von der Malsburg, Onur Güntürkün
- 1996-1998 Kognitive Leistungen und motorische Kontrolle im präfrontalen Cortex von Tauben (Di 459/2-1), Sachbeihilfeantrag im Rahmen des SPP 1001 „Sensomotorische Integration“, Antragsteller: Bettina Diekamp und Onur Güntürkün (ca. 150.000 DM)

- 1997-2000 Graduiertenkolleg „Kognet III“, zusammen mit neun Kollegen, DFG, Laufzeit: 3 Jahre
- 1998-2001 Visuelle Lateralisation bei Tauben, Teilprojekt im SFB 509 „NEUROVISION“, PI: Onur Güntürkün (ca. 400.000 DM)
- 1998-2000 Kognitive Leistungen und motorische Kontrolle im präfrontalen Cortex von Tauben (Di 459/2-2), Sachbeihilfeantrag im Rahmen des SPP 1001 „Sensorische Integration“, Antragsteller: Bettina Diekamp und Onur Güntürkün (ca. 150.000 DM)
- 1999-2000 Cerebral Asymmetries in Patients with Tourette Syndrome and with Obsessive Compulsive Disorders, Forschungsprojekt zusammen mit Yanki Yazgan (Türkei) beim Forschungszentrum Jülich, Internationales Büro (ca. 15.000 DM)
- 1999-2002 Neuronale Substrate des Arbeitsgedächtnisses (Gu 227/5-1,2), Sachbeihilfeantrag: DFG, Antragsteller: Onur Güntürkün (ca. 420.000 DM)
- 2000-2002 Kognitive Leistungen und motorische Kontrolle im präfrontalen Cortex von Tauben (Di 459/2-3), Sachbeihilfeantrag im Rahmen des SPP 1001 „Sensorische Integration“, Antragsteller: Bettina Diekamp und Onur Güntürkün (ca. 150.000 DM)
- 2001-2003 Representation of working memory in cortical networks (Di 459/3-1), Sachbeihilfeantrag im Rahmen des SPP 1107 „Exekutive Funktionen“, Antragsteller: Bettina Diekamp und Onur Güntürkün (ca. 170.000 DM)
- 2002-2004 Neuronale Grundlagen der Ontogenese visueller Lateralisationen, Teilprojekt im SFB 509 „NEUROVISION“, PI: Onur Güntürkün (ca. 550.000 DM)
- 2002-2005 Neuronale Substrate des Arbeitsgedächtnisses (Gu 227/5-3), Sachbeihilfeantrag: DFG, Antragsteller: Onur Güntürkün (ca. 139.100 €)
- 2003-2004 Entstehung von Bedeutung im Gehirn (Gu 227/6-1), Sachbeihilfeantrag: DFG, Antragsteller: Onur Güntürkün (117.200 €)
- 2003-2005 Decision Making Networks (Di 459/4-2), Sachbeihilfeantrag im Rahmen des SPP 1001 „Sensorische Integration“, Antragsteller: Bettina Diekamp und Onur Güntürkün (88.600 €)
- 2004-2006 Neuronale Substrate des Arbeitsgedächtnisses (Gu 227/5-4), Sachbeihilfeantrag: DFG, Antragsteller: Onur Güntürkün (ca. 66.800 €)
- 2005-2007 Neuronale Grundlagen der visueller Lateralisationen, Teilprojekt im SFB 509 „NEUROVISION“, PI: Onur Güntürkün (ca. 210.700 €)
- 2005-2007 The functional role of delay activity: Dissociating working memory from reward processing (Gu 227/9-3), Sachbeihilfeantrag im Rahmen des SPP 1107 „Exekutive Funktionen“, Antragsteller: Onur Güntürkün (ca. 92.800 €)
- 2005-2008 Förderung des aus vier lokalen Abteilungen bestehenden Forschungsverbundes „Neurocognitive Mechanisms of Reward-Based Learning: Implications for Basal Ganglia and Prefrontal Dysfunction“ im Rahmen der Fördermaßnahme des BMBF: „Forschungsverbünde zu kognitiven Leistungen und ihren Störungen beim Menschen“. Verbundleiter: Onur Güntürkün (Gesamtverbund: 1.684.000 €, Einzelantrag Güntürkün: ca. 488.000 €)
- 2007-2008 Cerebrale Asymmetrien der Pfeifsprache (Gu 227/10), Sachbeihilfeantrag: DFG, Antragsteller: Onur Güntürkün (ca. 10.000 €)
- 2008 Kognitive Prozesse beim Einparken, Sachbeihilfe durch die Firma EFS (Wien), Federführender Wissenschaftler: Onur Güntürkün (ca. €15.000)
- 2009-2013 Bochum Research School for Medical Neuroscience (BoNeuroMed). Internationale neurowissenschaftliche Graduiertenschule des Landes NRW, Federführender Wissenschaftler: Onur Güntürkün (Gesamtantrag: 2.340.000 €)

- 2009-2013 BMBF: Bernstein Fokus – Neuronal Foundations of Learning. Support for five research groups organized by Onur Güntürkün (ca. 2.5 Mio €insges.)
- 2009-2010 Analysis of Genetic Polymorphisms and Hormone Factors for Interhemispheric Transfer and Cerebral Asymmetries. Cutting-Edge-Programm der Ruhr-Universität Bochum, Hauptantragsteller: Onur Güntürkün (66.750 €)
- 2009-2011 Die Rolle interhemisphärischen Transfers und cerebraler Asymmetrien für die multisensorische Wahrnehmung (Gu227/11-1), Sachbeihilfeantrag: DFG, Antragsteller: Onur Güntürkün, Cordula Becker, Brigitte Roeder (ca. 91.000 €)
- 2009 VolkswagenStiftung: Workshop und Summer School in Yerevan (Armenien): „Looking back at Mount Ararat: Diversity and cross-fertilization among approaches to memory“. Antragsteller: Onur Güntürkün, Alessandro Treves, Avetis Sadoyan (36.400 €)
- 2010-2014 The Emergence of Perceptual Categories at Forebrain Level, Teilprojekt B5 im SFB 874 “Integration and Representation of Sensory Processes”, PI: Onur Güntürkün (271.000 €)
- 2011-2013 DFG-Forschergruppe FOR 1581 “Extinction Learning: Behavioural, Neural, and Clinical Mechanisms“ mit acht Projekten, Sprecher: Onur Güntürkün
- 2011-2013 Combining cells and behaviour: Neuronal foundations of extinction and renewal, Projekt P1 der DFG-Forschergruppe FOR 1581 “Extinction Learning: Behavioural, Neural, and Clinical Mechanisms“, PIs: Onur Güntürkün und Maik Stüttgen (306.000 €)
- 2011-2013 Z-Projekt der DFG-Forschergruppe FOR 1581 “Extinction Learning: Behavioural, Neural, and Clinical Mechanisms“, PI: Onur Güntürkün (260.000 €)
- 2011 Förderung der Stiftung Mercator für die Organisation der des ersten European Campus of Excellence in Bochum im September 2011, Organisator: Onur Güntürkün (114.000 €)
- 2011-2013 Empathy for disgust: The cellular foundations of social learning on the basis of observing goal-directed behavior, Mercator Research Center Ruhr (MERCUR), Antragsteller: Onur Güntürkün (77.000 €)
- 2013-2020 Gottfried Wilhelm Leibniz-Preis der DFG (2.5 Mio. €)
- 2014-2016 Fortsetzung der DFG-Forschergruppe FOR 1581 „Extinction Learning: Behavioural, Neural, and Clinical Mechanisms“ mit 9 Teilprojekten für weitere 3 Jahre, Sprecher: Onur Güntürkün (€2.172.032)
- 2014-2016 Combining cells and behaviour: Neuronal foundations of extinction and renewal, Weiterförderung des Teilprojektes 1 innerhalb von FOR 1581 (€291.800)
- 2014-2016 Weiterförderung des Z-Projektes innerhalb von FOR 1581 (€319.000)

### **Mitarbeit in der akademischen Selbstverwaltung**

- seit 1990 Mitglied bzw. Leiter verschiedener Berufungs- bzw. Tenure-Kommissionen an den Universitäten Konstanz, Bochum, Magdeburg, Indiana (Bloomington, USA) sowie des FZ Jülich
- 1993-1997 Mitglied der Unversitätskommission für Forschung und wissenschaftlichen Nachwuchs der Ruhr-Universität
- 1996-2000 Leiter des Prüfungsausschusses der Fakultät für Psychologie
- seit 1994 Behindertenbeauftragter der Ruhr-Universität
- seit 1996 Rektorsbeauftragter der Ruhr-Universität für die Beziehungen zur Universität Istanbul

seit 1998	Mitglied der Tierschutzkommission der Ruhr-Universität
1999-2002	Sprecher des DFG-Schwerpunktprogramms SPP 1001 „Sensomotorische Integration“
2000-2002	Dekan der Fakultät für Psychologie
2000-2008	Gewählter Fachgutachter bzw. Fachkollegiat der DFG für das Fach „Allgemeine und physiologische Psychologie, Biopsychologie, Methodenlehre“
seit 2000	Mitglied des wissenschaftlichen Beirats des Instituts für Neuroinformatik
seit 2002	Mitglied des Direktoriums der International Graduate School of Neuroscience
seit 2002	Geschäftsführender Direktor (zusammen mit Irene Daum) des Instituts für Kognitive Neurowissenschaft
2005-2008	Sprecher der International Graduate School of Neuroscience der Ruhr-Universität
2009-2012	Stellvertretender Sprecher des Research Department of Neuroscience der Ruhr-Universität
2009-2013	Mitglied des DFG-Senatsausschusses für die Sonderforschungsbereiche
2010-2013	Sprecher der Sektion „Psychologie und Kognitionswissenschaft“ und Senator der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina
seit 2012	Mitglied des Kuratoriums des Leibniz-Instituts für Arbeitsforschung an der TU Dortmund
seit 2012	Sprecher des Research Department of Neuroscience der Ruhr-Universität
seit 2013	Mitglied des Senats der DFG

## **Lehrveranstaltungen**

### Allgemeine Psychologie bzw. Experimentalpraktika

Gedächtnis (Vorlesung)  
 Wahrnehmung (Vorlesung)  
 Lernen (Vorlesung und Seminar)  
 Evolution/Emotion (Vorlesung und Seminar)  
 Die Duplex-Theorie des menschlichen Gedächtnisses (Übung)  
 Physiologie der Wahrnehmung (Seminar)  
 Lernen: vom Neuron zum Verhalten (Seminar)  
 Experimentalpsychologisches Praktikum I + II

### Biopsychologie

Funktionelle Neuroanatomie (Vorlesung)  
 Biopsychologie (Vorlesung)  
 Hirnforschung (Vorlesung)  
 Kognitive Neurowissenschaft (Vorlesung)  
 From Molecule to Cognition (Vorlesung)  
 Linkes Hirn – Rechtes Hirn (Vorlesung, Seminar)  
 Wahrnehmungslateralisation (Seminar)  
 Hemisphärenasymmetrien (Seminar)  
 Zentralnervöse Mechanismen der Mustererkennung (Seminar)  
 Lateralisation der Wahrnehmung (Übung)  
 Visuelle Lateralisation optischer Basisprozesse (Übung)  
 Biopsychologisches Curriculum (Theorieseminar + Übung)  
 Neurale Verarbeitungsprinzipien des Arbeitsgedächtnisses (Seminar)  
 Fundamente der Kognitiven Neurowissenschaft (Vorlesung)

## Auszeichnungen

- 1975 Mitglied der ‚Top 100‘ der 280.000 Kandidaten für türkische Universitäten
- 1975 Finalist der türkischen „Jugend forscht“-Organisation für Untersuchungen zum Farbsehen bei Süßwasserfischen  
(Mitglied der Top 3 von jeweils 4 Disziplinen pro Jahrgang)
- 1983 Preis der Ruhr-Universität Bochum für besonders herausragende wissenschaftliche Arbeiten junger Wissenschaftler  
(vergeben für jeweils einen Kandidaten pro Fakultät und Jahr)
- 1993 Förderpreis des Gerhard Hess-Programms für hochqualifizierte Nachwuchswissenschaftler der DFG (1 Mio. DM)  
(vergeben an jeweils 10 Kandidaten aus allen Disziplinen pro Jahr)
- 1995 Förderpreis der Alfred Krupp von Bohlen und Halbach-Stiftung für junge Hochschullehrer (850.000,- DM)  
(vergeben an einen Naturwissenschaftler oder Ingenieur pro Jahr)
- 2000 Ehrendoktorwürde der Universität Istanbul
- seit 2003 Mitglied des „Avian Brain Nomenclature Thinktank“  
(dauerhafte Arbeitsgruppe aus 11 internationalen Experten zur Organisation des Vogelgehirns und seiner neuroanatomischen Nomenklatur)
- 2006 Aufnahme in die Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina
- 2006 Verleihung der Wilhelm-Wundt-Medaille der Deutschen Gesellschaft für Psychologie  
(11. Träger seit 1956)
- seit 2006 Ehrenmitglied der Deutschen Gesellschaft für Psychologie
- 2007 TÜBITAK Sonderpreis  
(TÜBITAK ist das türkische Äquivalent zur DFG. Der Sonderpreis wird einmal pro Jahr an einen international sichtbaren türkischen Wissenschaftler im Ausland vergeben, der bedeutend zur Wissenschaft beigetragen hat)
- 2008 Ehrendoktorwürde der Dokuz Eylül Universität (Izmir, Türkei)
- 2009 Große Verdienstauszeichnung der Türkischen Republik
- seit 2010 Mitglied der Wilhelm-Wundt-Gesellschaft  
(Wissenschaftliche Vereinigung mit maximal 30 Mitgliedern, die die psychologische Grundlagenforschung fördert und weiterentwickelt)
- 2011 Verleihung des Verdienstordens des Landes Nordrhein-Westfalen
- 2013 Gottfried Wilhelm Leibniz-Preis der DFG (2,5 Mio. Euro)
- 2013 Verleihung der Marsilius-Medaille der Universität Heidelberg
- 2014 Communicator-Preis  
Ein von der DFG ausgeschriebener persönlicher Preis, der einmal im Jahr für die hervorragende Vermittlung wissenschaftlicher Ergebnisse an die Öffentlichkeit vergeben wird.

## Arbeitsgruppen- und Tagungsorganisationen

- 1985 Organisator der Tagung zur Parzellierungstheorie neuronaler Systeme (Bochum)

- 1986 Leiter der Arbeitsgruppe „Physiologische und Vergleichende Psychologie“ der 28. Tagung experimentell arbeitender Psychologen (Saarbrücken)
- 1989 Leiter der Sektion „Neuroanatomy“ der Konferenz „Bird Vision and Cognition“ (Bielefeld)
- 1991 Leiter der Arbeitsgruppe „Vergleichende Psychologie“ der 33. Tagung experimentell arbeitender Psychologen (Gießen)
- 1992 Leiter der Arbeitsgruppe „Vergleichende Psychologie und Neuropsychologie“ der 34. Tagung experimentell arbeitender Psychologen (Osnabrück)
- 1994 Organisator der „Low Countries Meeting“, der internationalen Tagung der Vergleichenden und Physiologischen Psychologen und Verhaltenspharmakologen der Niederlande, Belgiens und Deutschlands (Bochum)
- 1994 Organisator der „Chemische Sinne“ Sektion der 39th Konferenz der Deutschen Gesellschaft für Psychologie (Hamburg)
- 1995 Organisator (zusammen mit Reiner Guski, Carsten Walter und Andreas Wohlschläger) der 37. Tagung experimentell arbeitender Psychologen (TeaP) in Bochum
- 1995 Organisator (zusammen mit Rainer Schwarting) der Summer School „Neurowissenschaftliche Methoden in der Physiologischen Psychologie“ (Bochum/Düsseldorf)
- 1995 Leiter einer Delegation zum Aufbau gemeinsamer wissenschaftlicher Kontakte im Rahmen des „Memorandums of Understanding“ zwischen der Ruhr-Universität Bochum und der Universität Istanbul (Bochum/Istanbul)
- 1996 Organisator (zusammen mit Wolfram Boucsein und Rainer Schwarting) der Arbeitstagung der Fachgruppe „Biologische Psychologie“ der DGPs (Wuppertal)
- 1996 CoOrganisator (zusammen mit Hermann Wagner und Mario Wullimann, unter Leitung von Gerhard Roth) des Symposiums „Optic tectum - Superior colliculus: Evolutionary and comparative aspects“ (Göttingen)
- 1997 CoOrganisator (zusammen mit Helmut Prior) des internationalen Workshops „Homing“ (Bochum)
- 1997 Organisator des Symposiums „Biopsychology of Cognition“ an der 3<sup>rd</sup> European Congress of Psychophysiology (Konstanz)
- 1997 Organisator des Workshops „Konzepte und Methoden der Neuropsychologie“ an der Ruhr-Universität Bochum
- 1999 CoOrganisator (zusammen mit Herbert Heuer und Wolfgang Walkowiak) der Sommerschule „Sensorimotor Integration“ am Hanse Wissenschaftskolleg
- 2000 Organisator des Gesamtkolloquiums des Schwerpunktprogramms „Sensomotorische Integration“ an der Ruhr-Universität Bochum
- 2000 Brainstorm Bochum - The Tectofugal System: Cells, Circuits, Behavior. Ruhr-Universität Bochum
- 2001 Summerschool „Sensorimotor Integration“ des DFG-SPP „Sensomotorische Integration“ im Hanse Wissenschaftskolleg Delmenhorst
- 2002 Leiter der Arbeitsgruppe „Neuropsychologie“ der Tagung experimentell arbeitender Psychologen (Chemnitz)
- 2002 CoOrganisator (zusammen mit Irene Daum) der Tagung der Gesellschaft für Neuropsychologie (GNP) an der Ruhr-Universität Bochum
- 2002 CoOrganisator (zusammen mit Bettina Diekamp) des SPP-Abschlusskolloquiums „Sensomotorische Integration“ an der Ruhr-Universität Bochum
- 2005 Organisator (zusammen mit Markus Hausmann) der Fachtagung Psychologie und Gehirn 2005 an der Ruhr-Universität Bochum
- 2005 Organisator (zusammen mit Marnie E. Halpern) des Symposiums „Lateralization of Vertebrate Brains: Taking the Side of Model Systems“ auf der Jahrestagung der Society for Neuroscience (Washington, D.C.)

- 2007 Organisator (zusammen mit Toshiya Matsushima) des Symposium „Avian Brain and Cognition“ auf der Jahrestagung der European Brain and Behaviour Society (Triest)
- 2008 Organisator (zusammen mit Martina Manns) der DAAD PhD-Net Herbstschule in Montegrotto (Italien)
- 2009 Organisator (zusammen mit Maik Stüttgen) der DAAD PhD-Net Herbstschule in Izmir (Türkei)
- 2010 Organisator (zusammen mit Alessandro Treves und Avetis Sadoyan) der FENS-IBRO School „Looking back at Mount Ararat: Diversity and Cross-Fertilization Among Approaches to Memory“, Yerevan, Armenien, 5.4.-10.4. 2010
- 2010 Organisator (zusammen mit Anna Ball) der DAAD PhD-Net Herbstschule im Hanse Wissenschaftskolleg in Delmenhorst
- 2011 Organisator des ersten European Campus of Excellence „The Fate of the Memory Trace“ an der Ruhr-Universität Bochum, 4.9.-23.9. 2011
- 2011 Organisator (zusammen mit Albert Newen) der Animal Cognition Tagung an der Ruhr-Universität Bochum, 28.-30.6.2012
- 2013 Organisator (zusammen mit Sebastian Ocklenburg, Felix Ströckens und Paul Manger) der ersten Südafrikanisch-Deutschen Sommerschule für Vergleichende Psychologie (Johannesburg, 18.-22.2.2013)
- 2013 Organisator (zusammen mit Denise Manahan-Vaughan, Boris Suchan und Christian Bellebaum) für “Learning and Memory: Mechanisms, Functional Correlates, Control and Extinction (Bochum, 4.-5.3.2013)
- 2013 Organisator der Leopoldina-Jahrestagung “Geist – Gehirn – Genom – Gesellschaft: Wie wurde ich zu der Person, die ich bin?“ (Halle, 20.-22.9.2013).

## **Gutachtertätigkeiten bei**

### Institutionen:

Agence Nationale de la Recherche (ANR) (Frankreich)  
 Alfried Krupp von Bohlen und Halbach-Stiftung  
 Australian Research Council  
 Biotechnology and Biological Sciences Research Council (UK)  
 Boehringer Ingelheim Fonds  
 Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) (2000-2008 als gewählter Fachgutachter)  
 European Research Council  
 FWF: Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (Österreich)  
 German-Israeli Foundation for Scientific Research & Development (G.I.F.)  
 Konrad-Lorenz-Institut für Ethologie (Österreich)  
 National Fund for Scientific & Technological Development (Chile)  
 National Institutes of Health (NIH) USA  
 Nationale Akademie der Wissenschaft Leopoldina  
 Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada  
 Marsden Fund (New Zealand)  
 Schweizerischer Nationalfonds (SNF)  
 South African National Research Foundation (NRF)  
 Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK)  
 Vienna Fund of Science & Technology  
 VolkswagenStiftung

### Fachzeitschriften (Auswahl):

Acta Neurobiologiae Experimentalis	Anatomy and Embryology
Animal Behaviour	Animal Cognition
Archives Italiennes de Biologie	Behavioral and Brain Sciences
Behavioural Brain Research	Behavioral Processes
Behavioral Ecology and Sociobiology	Biological Reviews
Brain and Cognition	Brain, Behavior and Evolution
Brain Research	Brain Research Bulletin
Brain, Structure and Function	Cerebral Cortex
Compar. Cognition & Behavior Reviews	Current Biology
European Journal of Neuroscience	European Psychologist
Experimental Brain Research	Frontiers in... (diverse Journal)
Journal of Chemical Neuroanatomy	Journal of Cognitive Brain Research
Journal of Comparative Physiology A	Journal of Comparative Psychology
Journal of Ethology	Journal of Motor Behavior
Journal of Morphology	Laterality
Nature Reviews Neuroscience	Nature Scientific Reports
Neuroimage	Neuropsychologia
Neuroscience & Biobehavioral Reviews	Neuroscience Letters
Philos. Trans. Royal Soc. London B	Physiology & Behavior
PLoS Biology	PLoS ONE
Proc. Natl. Acad. Sci. USA	Proc. Royal Soc. London B
Psychopharmacology	Science
The Journal of Comparative Neurology	The Journal of Neuroscience
Visual Neuroscience	Zeitschrift für Psychologie

Behavioural Processes (Mitglied des internationalen Herausbergremiums)  
 Brain, Behavior and Evolution (Mitglied des internationalen Herausbergremiums)  
 Frontiers in Behavioral Neuroscience (Mitglied des Gutachter- und Herausbergremiums)  
 Frontiers in Comparative Psychology (Member of the Associate Editorial Board)  
 Journal of Brain Research (Mitglied des internationalen Beratergremiums)  
 Laterality (Mitglied des internationalen Herausbergremiums)  
 Neuropsychobiology (Mitglied des internationalen Beratergremiums)  
 Psychologia Universalis (CoEditor)  
 Zeitschrift für Neuropsychologie (Mitglied des Beratergremiums)

### **Zitationen (Web of Science):**

kumulativ bis Juni 2014: **5940**

für 2013: **664**

h-Index: **41** (Juni 2014)

**Sprachen:** Türkisch, Deutsch, Englisch

## AUSGEWÄHLTE PUBLIKATIONEN

13. Scheele, D., Wille, A., Kendrick, K. M., Becker, B., **Güntürkün**, O., Maier, W. and Hurlemann, R., Intranasal oxytocin interacts with dopaminergic brain reward areas to strengthen romantic bonds, PNAS, 2013, 110: 20308-20313.
12. Shanahan, M., Bingman, V., Shimizu, T., Wild, M. and **Güntürkün**, O., The large-scale network organization of the avian forebrain: A connectivity matrix and theoretical analysis, Frontiers in Comp. Neurosci., 2013, 7: 89. (*Within the first 6 weeks this paper collected ≈6000 views; The Altmetric score (a measure of the international attention received by a publication) saw this publication in the 99<sup>th</sup> percentile of 1,434,582 articles across all journals on July 31, 2013.*)
11. Beste, C., Wascher, E., **Güntürkün**, O. and Dinse, H. R., Feature specific Hebbian learning biases attentional selection, Current Biol., 2011, 21: 876-882 (*comment by G. J. Andersen: Perceptual learning: Visual function improved by LTP/LTD-like stimulation, Current Biol., 2011, 21: R390; selected as a “must read” by the Faculty of 1000*).
10. Stapput, K., **Güntürkün**, O., Hoffmann, K.-P., Wiltschko, R. and Wolfgang, W., Magnetoreception of directional information in birds requires non-degraded object vision, Current Biol. 2010, 20: 1259-1262. (*This paper was highlighted in this issue of Current Biology with a comment of Dora Biro “Bird navigation: A clear view of magnetoperception” Current Biol., 2010, 20: R595-596.*)
9. Bartheld, C. S. von, Collin, S. P. and **Güntürkün**, To each citation a purpose, Science, 2009, 323: 36-37.
8. Prior, H., Schwarz, A. and **Güntürkün**, O., Mirror-induced behaviour in the magpie (*Pica pica*): Evidence for self-recognition, PLoS Biol., 2008, 6: e202 (*comment by F. B. de Waal: The thief in the mirror, PLoS Biol., 2008, 6: e201; selected as a “must read” by the Faculty of 1000, Discover Magazine: “One of the 100 most important discoveries of 2008”; the BBC website that featured this story from the 7<sup>th</sup> to the 10<sup>th</sup> of May 2009 collected 310,000 hits*).
7. **Güntürkün**, O., The avian ‘prefrontal cortex’ and cognition, Current Opinion Neurobiol. 2005, 15: 686-693.
6. Diekamp, B., Vallortigara, G., **Güntürkün**, O. and Regolin, L., Avian neuropsychology: Left-sided visuospatial bias in birds parallels the human condition, Current Biol., 2005, 15: R372-R373, supplementary material R1-R2.
5. Kalenscher, T., Windmann, S., Rose, J., Diekamp, B., **Güntürkün**, O. and Colombo, M., Single Units in the Pigeon Brain Integrate Reward Amount and Time-to-Reward in an Impulsive Choice Task, Current Biol., 2005, 15: 594-602 (*commentary by V. Stuphorn “Neuroeconomics: The shadow of the future” in the same issue: R247-R249*).
4. Jarvis, E.D., **Güntürkün**, O., Bruce, L., Csillag, A., Karten, H. J., Kuenzel, W., Medina, L., Paxinos, G., Perkel, D. J., Shimizu, T., Striedter, G., Wild, M., Ball, G. F., Dugas-Ford, J., Durand, S., Hough, G., Husband, S., Kubikova, L., Lee, D., Mello, C. V., Powers, A., Siang, C., Smulders, T. V., Wada, K., White, S. A., Yamamoto, K., Yu, J., Reiner, A. and Butler, A. B., Avian brains and a new understanding of vertebrate brain evolution, Nature Rev. Neurosci., 2005, 6: 151-159.

3. **Güntürkün**, O., Human behaviour: Adult persistence of head turning asymmetry, Nature, 2003, 421: 711, addendum in: Nature, 2003, 422: 834 (*among the top ten of Nature's most downloaded papers in February 2003; Science-Story of 2003 in Finland*).
2. Wiltschko, W., Traudt, J., **Güntürkün**, O., Prior, H. and Wiltschko, R., Lateralisation of magnetic compass orientation in a migratory bird, Nature, 2002, 419: 467-470 (*Anfang 2003 von der Neurowissenschaftlichen Gesellschaft zum 'paper des Quartals' gewählt*).
1. **Güntürkün**, O., Diekamp, B., Manns, M., Nottelmann, F., Prior, H., Schwarz, A. and Skiba, M., Asymmetry pays: Visual lateralization improves discrimination success in pigeons, Current Biol., 2000, 10: 1079-1081.

#### WEITERE AUSGEWÄHLTE ARBEITEN

1. Striedter GF, Belgard TG, Chen CC, Davis FP, Finlay BL, **Güntürkün** O, Hale ME, Harris JA, Hecht EE, Hof PR, Hofmann HA, Holland LZ, Iwaniuk AN, Jarvis ED, Karten HJ, Katz PS, Kristan WB, Macagno ER, Mitra PP, Moroz LL, Preuss TM, Ragsdale CW, Sherwood CC, Stevens CF, Stüttgen MC, Tsumoto T, Wilczynski W., NSF Workshop Report: Discovering General Principles of Nervous System Organization by Comparing Brain Maps across Species. Brain Behav Evol., 2014, 83: 1-8; und J. Comp. Neurol., 2014, 522:1445–1453. (*Diese zwei zeitgleich erschienenen und identischen Publikationen stellen das Resumee eines Thinktanks zur Entwicklung einer vergleichenden Forschungsstrategie im Rahmen der BRAIN-Initiative von Präsident Obama dar*).
2. Wiltschko, W., Traudt, J., **Güntürkün**, O., Prior, H. and Wiltschko, R., Reply to "Robins have a magnetic compass in both eyes", Nature, 2011, 471: E12-13.
3. Bartheld, C. S. von, Collin, S. P. and **Güntürkün**, To each citation a purpose, Science, 2009, 323: 36-37.

## VERÖFFENTLICHUNGEN (CHRONOLOGISCH)

256. Ball, A., Ocklenburg, S., Wolf, C. C., Genç, E. and Güntürkün, O., Functional cerebral lateralization and interhemispheric interaction in patients with callosal agenesis (submitted).
255. Genç, E., Ocklenburg, S., Singer, W. Güntürkün, O., Abnormal interhemispheric motor interactions in patients with callosal agenesis, *J. Neuroscience* (under revision).
254. Ocklenburg, S., Beste, C. Arning, L., Peterburs, J. and Güntürkün, O., The ontogenesis of language lateralization and its relation to handedness, *Neurosci. Biobehav. Rev.*, 2014, 34: 191-198.
253. Dittrich, L., Patzke, N., Goldschmidt, J. and Güntürkün, O., Functional mapping of visual streams in the pigeon (*Columba livia*) entopallium using thallium-autometallography (TIAMG), *Brain Structure and Function* (in press).
252. Ünver, E. and Güntürkün, O., Evidence for interhemispheric conflict during metacontrol in pigeons, *Behav. Brain Res.*, 2014, 270: 146-150.
251. Lengersdorf, D., Güntürkün, O., Pusch, R. and Stüttgen, M.C., Neurons in the pigeon nidopallium caudolaterale signal the selection and execution of perceptual decisions, *Eur. J. Neurosci.* (in revision).
250. Kops, M.S., Kjaer, J.B., Güntürkün, O., Westphal, K.G.C., Korte-Bouws, G.A.H., Olivier, B., Korte, S. M. and Bolhuis, J. E., Serotonin release in the caudal nidopallium of adult laying hens genetically selected for high and low feather pecking behavior: an in vivo microdialysis study, *Behav. Brain Res.*, 2014, 268: 81-87.
249. Lech, R., Güntürkün, O. and Suchan, B., An interplay of fusiform gyrus and hippocampus enables prototype- and exemplar-based category learning (submitted).
248. André, M.E., Güntürkün, O. and Manahan-Vaughan, O., The metabotropic glutamate receptor mGlu5 is required for extinction learning (submitted).
247. Scheele, D., Kendrick, K. M., Khouri, C., Kretzer, E., Stoffel-Wagner, B., Güntürkün, O., Maier, W. and Hurlemann, R., Oxytocin's facilitation of neural and emotional responses to social touch correlates inversely with autism traits *Neuropsychopharmacology*, 2014 (in press).
246. Striedter, G.F., Belgard, T.G., Cardona, A., Chen, C.C., Chklovskii, D.B., Davis, F.P., Finlay, B.L., Güntürkün, O., Hale, M.E., Harris, J.A., Heberlein, U., Hecht, E.E., Hofmann, H.A., Holland, L. Z., Iwaniuk, A.N., Jarvis, E.D., Karten, H.J., Kristan, W.B., Macagno, E., Mitra, P.P., Moroz, L.L., Okano, H., Preuss, T.M., Ragsdale, C.W., Sherwood, C.C., Stevens, C.F., Stüttgen, M.C., Truman, J., Tsumoto, T., Wilczynski, W., NSF Workshop Report: Discovering General Principles of Nervous System Organization by Comparing Brain Maps Across Species, *Brain, Behav. Evol.*, 2014 34: 1-8.
245. Striedter GF, Belgard TG, Chen CC, Davis FP, Finlay BL, Güntürkün O, Hale ME, Harris JA, Hecht EE, Hof PR, Hofmann HA, Holland LZ, Iwaniuk AN, Jarvis ED, Karten HJ, Katz PS, Kristan WB, Macagno ER, Mitra PP, Moroz LL, Preuss TM, Ragsdale CW, Sherwood CC, Stevens CF, Stüttgen MC, Tsumoto T, Wilczynski W., NSF Workshop Report: Discovering General Principles of Nervous System Organization by Comparing Brain Maps across Species. *J. Comp. Neurol.* 2014, 522:1445–1453.

244. Herold, C., Bingman, V. P., Ströckens, F., Letzner, S., Sauvage, M., Palomero-Gallagher, N., Zilles, K. and Güntürkün, O., Distribution of neurotransmitter receptors and zinc in the pigeon (*Columba livia*) hippocampal formation: A basis for further comparison with the mammalian hippocampus, *J. Comp. Neurol.*, 2014, 522: 2553-2575.
243. Güntürkün, O., Is dolphin cognition special? *Brain Behav. Evol.*, 2014, Epub.
242. Lengersdorf, D., Stüttgen, M.C., Uengoer, M. and Güntürkün, O., Transient inactivation of the pigeon hippocampus or the nidopallium caudolaterale during extinction learning impairs extinction retrieval in an appetitive conditioning paradigm, *Behav. Brain Res.*, 2014, 265: 93-100.
241. Helduser, S., Westkott, M., Pawelzik, K. and Güntürkün, O., The putative pigeon homologue to song bird LMAN does not modulate behavioral variability, *Behav. Brain Res.*, 2014, 263: 144-148.
240. Scheele, D., Wille, A., Kendrick, K. M., Becker, B., Güntürkün, O., Maier, W. and Hurlemann, R., Intranasal oxytocin interacts with dopaminergic brain reward areas to strengthen romantic bonds, *PNAS*, 2013, 110: 20308-20313.
239. Starosta, S., Stüttgen, M. and Güntürkün, O., Recording single neurons' actions potentials from freely moving pigeons across three stages of learning, *J. Visualized Exp.* (in press).
238. Ocklenburg, S., Ness, V., Güntürkün, O., Suchan, B. and Beste, C., Response inhibition is modulated by functional cerebral asymmetries for face perception, *Front. Psychol.*, 2013, 4: 879.
237. Kops, M.S., de Haas, N. N., Rodenburg, T. B., Ellen, E. D., Korte-Bouws, G., Olivier, B., Güntürkün, O., Korte, S. M. and Bolhuis, J. E., Selection for low mortality in laying hens affects catecholamine levels in a brain area involved in fear and motor regulation, *Behav. Brain Res.*, 2013, 257: 54-61.
236. Kops, M. S., de Haas, E. N., Rodenburg, T. B., Ellen, E. D., Korte-Bouws, G., Olivier, B., Güntürkün, O., Korte, S. M. and Bolhuis, J. E., Effects of feather pecking phenotype (severe feather peckers, victims and non-peckers) on serotonergic and dopaminergic activity in four brain areas of laying hens (*Gallus gallus domesticus*), *Physiol. Behav.*, 2013, 120: 77-82.
235. Ocklenburg, S., Wolf, C. C., Heed, T., Ball, A., Cramer, H., Röder B. and Güntürkün, O., Multisensory integration across the menstrual cycle, *Front. Psychol.* 2013, 4: 666.
234. Ocklenburg, S., Beste, C. and Güntürkün, O., Handedness: A neurogenetic shift of perspective, *Neurosci. Biobehav. Rev.*, 2013, 37: 2788-2793.
233. Ball, A., Wolf, C. S., Ocklenburg, S. Brüne, M., Wolf, O. T., Güntürkün, O. and Pinnow, M., The type of implicit motive enactment is modulated by sex hormones in naturally cycling women, *Physiol. Behav.*, 2013, 123: 119-126.
232. Reinersmann, A., Landwehr, J., Krumova, E. K., Peterburs, J., Ocklenburg, S., Güntürkün, O. and Maier, C., The rubber hand illusion in CRPS: preserved ability to integrate a rubber hand indicates intact sensory integration, *Pain*, 2013, 154: 1519-1527. (Awarded by the German Association for the Study of Pain with the Publication Award 2013.)

231. Ströckens, F., Güntürkün, O. and Ocklenburg, S., Limb preferences in non-human vertebrates, *Lateralis* 2012 Nov 20. [Epub ahead of print]
230. Arning, L., Ocklenburg, S., Schulz, S., Ness, V., Gerding, W. M., Hengstler, J. G., Falkenstein, M., Epplen, J. T., Güntürkün, O. and Beste, C., PCSK6 VNTR polymorphism is associated with degree of handedness but not direction of handedness, *PLoS ONE*, 2013, 8(6): e67251.
229. Shanahan, M., Bingman, V., Shimizu, T., Wild, M. and Güntürkün, O., The large-scale network organization of the avian forebrain: A connectivity matrix and theoretical analysis, *Frontiers in Comp. Neurosci.*, 2013, 7: 89. (*Within the first 6 weeks this paper collected ≈6000 views; The Altmetric score (a measure of the international attention received by a publication) saw this publication in the 99th percentile of 1,434,582 articles across all journals on July 31, 2013.*)
228. Ocklenburg, S., Arning, L., Gerding, W. M., Epplen, J. T., Güntürkün, O. and Beste, C., FOXP2 variation modulates functional hemispheric asymmetries for speech perception *Brain & Language*, 2013, 126: 279-284.
227. Stüttgen, M. C., Kasties, N., Lengersdorf, D., Starosta, S., Güntürkün, O. and Jäkel, Suboptimal criterion setting in a perceptual choice task with asymmetric reinforcement, *Behavioural Processes*, 2013, 96: 59-70.
226. Ströckens, F., Freund, N., Manns, M., Ocklenburg, S. and Güntürkün, O., Visual asymmetries and the ascending thalamofugal pathway in pigeons, *Brain Structure Function*, 2013, 218: 1197-1209.
225. Nava, E., Güntürkün, O. and Röder, B., Experience-dependent emergence of functional asymmetries, *Lateralis*, 2013, 18: 407-415.
224. Pergola, G., Suchan, B., Koch, B., Schwarz, M., Daum, I. and Güntürkün, O., Quantitative assessment of post-acute stroke in human thalamus, *Am. J. Neuroradiol.*, 2013, 34: E51-E55.
223. Lissek S, Vallana GS, Güntürkün O, Dinse H, Tegenthoff M., Brain activation in motor sequence learning is related to the level of native cortical excitability, *PLoS One*. 2013, 8(4): e61863.
222. Brüne, M., Nadolny, N., Güntürkün, O. and Wolf, O. T., Stress induces a valence specific complementary asymmetry in an emotional attention task, *Cognition & Emotion*, 2013, 27: 558-566.
221. Helduser, S., Cheng, S. and Güntürkün, O., The neural network for execution of memorized sequences has a parallel architecture in the pigeon, *J. Neurophysiol.*, 2013, 109: 958-968.
220. Ball, A., Wolf, C. S., Ocklenburg, S., Herrmann, B. L., Pinnow, M., Brüne, M., Wolf, O. T. and Güntürkün, O., Variability in ratings of trustworthiness across the menstrual cycle, *Biol. Psychol.*, 2013 93: 52-57.
219. Starosta, S., Güntürkün, O. and Stüttgen, M., Stimulus-response-outcome coding in the pigeon nidopallium caudolaterale, *PLoS ONE*, 2013;8(2):e57407.
218. Ocklenburg, S., Arning, L., Gerding, W. M., Epplen, J. T., Güntürkün, O. and Beste, C., Cholecystokinin A receptor (CCKAR) gene variation is associated with language lateralization, *PLoS ONE*, 2013, 8(1): e53643.

217. Güntürkün, O., Verhoye, M., De Groof, G. and Van der Linden, A., A 3-dimensional digital atlas of the ascending sensory and the descending motor systems in the pigeon brain, *Brain Structure Function*, 2013, 281: 269-281.
216. Rose, J., Schiffer, A.-M. and Güntürkün, O., Striatal dopamine D1 receptors are involved in the dissociation of learning based on reward-magnitude, *Neuroscience*, 2013, 230: 132–138.
215. De Groof, G., Jonckers, E., Güntürkün, O., Denolf, P., Van Auderkerke, J. and van der Linden, A., Functional MRI and functional connectivity of the visual system of awake pigeons, *Behav. Brain Res.* 2013, 239: 43-50.
214. Ocklenburg, S., Ströckens, F. and Güntürkün, O., Lateralization of conspecific vocalization in non-human vertebrates, *Laterality*, 2013, 18: 1-31.
213. Yaman, S., Kilian, A., von Fersen, L. and Güntürkün, O., Evidence for a numerosity category that is based on abstract qualities of "Few" vs. "Many" in the bottlenose dolphin (*Tursiops truncatus*). *Front Psychol.* 2012; 3:473.
212. Can, H., Hahn, C., Ocklenburg, S., Ball, A. and Güntürkün, O., Language asymmetry and hormonal fluctuations during the menstrual cycle, *J. Neurol. Sci.* [Turkish], 2012, 29: 676-688.
211. Scheele, D., Striepens, N., Güntürkün, O., Deutschländer, S., Maier, W., Kendrick, K. M. and Hurlmann, R., Oxytocin makes men in a monogamous relationship keep their distance from other women, *J. Neurosci.*, 2012, 32: 16074-16079.
210. Reinersmann A., Landwehr J., Krumova E.K., Ocklenburg S., Güntürkün, O., Maier C., Impaired spatial body representation in Complex Regional Pain Syndrome type 1 (CRPS I), *Pain*, 2012, 153: 2174–2181. (*Highlighted in this issue with a comment by J. D. Greenspan, "Pseudoneglect in CRPS is closer to anti-neglect than to classical hemineglect?"*, *Pain*, 2012, 153: 2157-2158.)
209. Gehring, D., Wiltchko, W., Güntürkün, O. and Wiltchko, R., Development of lateralization of the magnetic compass in a migratory bird, *Proc. Royal Soc. London B*, 2012, 279: 4230-4235. (*Featured in the Discover magazine, 2012/08/28.*)
208. Brüne, M., Scheele, D., Heinisch, C., Wischniewski, J. and Güntürkün, O., Empathy moderates the effect of repetitive transcranial magnetic stimulation of the right dorsolateral prefrontal cortex on costly punishment, *PLoS ONE*, 2012, 7: e44747.
207. Pergola, G., Suchan, B., Güntürkün, O., Koch, B., Schwarz, M. and Daum, I., Effect of medial thalamic stroke on recognition memory and recall, *Neuropsychologia*, 2012, 50: 2477-2491.
206. Ocklenburg, S., Peterburs, N., Rüter, N. and Güntürkün, O., The rubberhand illusion modulates pseudoneglect, *Neurosci. Lett.*, 2012, 523: 158-161.
205. Herold, C., Joshi, I., Hollmann, M. and Güntürkün, O., Prolonged cognitive training increases D5 receptor expression in the avian prefrontal cortex, *PLoS ONE*, 2012, 7: e36484.
204. Helduser, S. and Güntürkün, O., Neural substrates for serial reaction time tasks in pigeons, *Behav. Brain Res.*, 2012, 230: 132-143.
203. Hahn, C., Hahn, E., Dettling, M., Güntürkün, O., Ta, T. M. T., Goudarzi, E. and Neuhaus, A., Double dissociation of prefrontal cognition supports the self-medication hypothesis of smoking in schizophrenia, *Neuropharmacology* 2012, 62: 1897-1902.

202. Önal-Hartmann, C., Pauli, P., Ocklenburg, S. and Güntürkün, O., The motor side of emotions: Investigating the relationship between hemispheres, motor reactions and emotional stimuli, *Psychol. Res.*, 2012, 76: 311-316.
201. Verhaal, J., Kirsch, J. A., Vlachos, I., Manns, M. and Güntürkün, O., Lateralized reward-associated visual discrimination in the avian entopallium, *Eur. J. Neurosci.*, 2012, 35: 1337–1343.
200. Güntürkün, O., Evolution of cognitive neural structures, *Psychol. Res.*, 2012, 76: 212-219.
199. Ocklenburg, S. and Güntürkün, O., Hemispheric asymmetries: The comparative view, *Frontiers Comp. Psychol.*, 2012, 3: Article 5, 1-9.
198. Herold, C., Palomero-Gallagher, N., Güntürkün, O. and Zilles, K., Serotonin 5-HT1A receptor binding sites in the brain of the pigeon (*Columba livia*), *Neuroscience*, 2012, 200: 1-12.
197. Ocklenburg, S., Güntürkün, O. and Beste, C., Hemispheric asymmetries modulate executive functions related to task switching: an ERP and sLORETA study, *Brain & Cogn.*, 2012, 78: 148-155.
196. Wolf, C. C., Ball A., Ocklenburg, S., Otto, T., Heed, T., Röder, B. and Güntürkün, O., Visuotactile interactions in the congenitally acallosal brain: evidence for early cerebral plasticity, *Neuropsychologia*, 2011, 49: 3908-3916.
195. Patzke, N., Manns, M. and Güntürkün, O., Telencephalic organisation of the olfactory system in homing pigeons (*Columba livia*), *Neurosci.*, 2011, 194: 53-61.
194. Stüttgen, M., Yildiz, A. and Güntürkün, O., Adaptive criterion setting in perceptual decision making, *J. Exp. Anal. Behav.*, 2011, 96: 155-176.
193. Ocklenburg, S., Arning, L., Hahn, C., Gerding, W. M., Epplen, J. T., Güntürkün, O., Beste, C., Variation in the NMDA receptor 2B subunit gene *GRIN2B* is associated with differential language lateralization, *Behav. Brain Res.*, 2011, 225: 284-289.
192. Herold, C., Palomero-Gallagher, N., Hellmann, B., Kröner, S., Theiss, C., Güntürkün, O. and Zilles, K., The receptorarchitecture of the pigeons' nidopallium caudolaterale – an avian analogue to the prefrontal cortex, *Brain Structure & Function*, 2011, 216: 239-254.
191. Beste, C., Wascher, E., Güntürkün, O. and Dinse, H. R., Feature specific Hebbian learning biases attentional selection, *Current Biol.*, 2011, 21: 876-882 (*comment by G. J. Andersen: Perceptual learning: Visual function improved by LTP/LTD-like stimulation, Current Biol.*, 2011, 21: R390; selected as a “must read” by the Faculty of 1000).
190. Hahn, C., Neuhaus, A. H., Pogün, S., Dettling, M., Hahn, E., Brüne, M. and Güntürkün, O., Smoking reduces language lateralization: a dichotic listening study with control participants and in schizophrenia patients, *Brain Cogn.*, 2011, 76: 300-309.
189. Wiltchko, W., Traudt, J., Güntürkün, O., Prior, H. and Wiltchko, R., Reply to “Robins have a magnetic compass in both eyes”, *Nature*, 2011, 471: E12-13.
188. Ocklenburg, S., Güntürkün, O. and Beste, C., Lateralized neural mechanisms underlying the modulation of response inhibition processes, *Neuroimage*, 2011, 55: 1771-1778.
187. Ocklenburg, S., Rüter, N., Peterburs, J., Pinnow, M. and Güntürkün, O., Laterality in the Rubber Hand Illusion, *Laterality*, 2011, 16: 174-187.

186. Beste, C., Güntürkün, O., Baune, B.T., Domschke, K., Falkenstein, M. and Konrad, C., Double dissociated effects of the TNF- $\alpha$ -308G/A polymorphism on associative basal ganglia circuits, *Neuropsychologia*, 2011, 49: 196-202.
185. Hahn, C., Pögün, S. and Güntürkün, O., Smoking modulates language lateralization in a sex-specific way, *Neuropsychologia*, 2010, 48: 3993-4002.
184. Wiltschko, R., Gehring, D., Denzau, S., Güntürkün, O. and Wiltschko, W., Interaction of the magnetite-based receptors in the beak with the visual system underlying 'fixed direction' responses, *Frontiers Zool.*, 2010, 7: 24.
183. Stapput, K., Güntürkün, O., Hoffmann, K.-P., Wiltschko, R. and Wolfgang, W., Magnetoreception of directional information in birds requires non-degraded object vision, *Curr. Biol.*, 2010, 20: 1259-1262. (*This paper was highlighted in this issue of Current Biology with a comment of Dora Biro "Bird navigation: A clear view of magnetoperception" Curr. Biol.*, 2010, 20: R595-596.)
182. Iyilikci, O., Becker, C., Güntürkün, O. and Amado, S., Attentional asymmetry and change detection, *Perception*, 2010, 39: 761-769.
181. Patzke, N., Manns, M., Güntürkün, O., Ioale, P. and Gagliardo, A., Navigation induced ZENK expression in the olfactory system of pigeons (*Columba livia*), *Eur. J. Neurosci.* 2010, 31: 2062-2072.
180. Ng, B., Grabska-Barwinska, A., Güntürkün, O. and Jancke, D., Dominant vertical orientation processing without clustered maps: Early visual brain dynamics imaged with voltage-sensitive dye in the pigeon visual wulst, *J. Neurosci.*, 2010, 30: 6713-6725.
179. Wolf, C. C., Ocklenburg, S., Ören, B., Becker, C., Hofstätter, A., Bös, C., Popken, M., Thorstensen, T. and Güntürkün, O., Sex differences in parking are affected by biological and social factors, *Psychol. Res.*, 2010, 74: 429-435.
178. Wilzeck, C., Wiltschko, W., Güntürkün, O., Buschmann, J.-U., Wiltschko, R. and Prior, H., Learning of magnetic compass directions in pigeons, *Animal Cogn.*, 2010, 13: 443-451.
177. Rose, J., Schiffer, A.-M., Dittrich, L. and Güntürkün, O., The role of dopamine in maintenance and distractibility of attention in the 'prefrontal cortex' of pigeons, *Neurosci.* 2010, 167: 232-237.
176. Mehlhorn, J., Rehkämper, G., Hunt, G. R., Gray, R. and Güntürkün, O., Tool making New Caledonian crows have larger associative brain areas, *Brain, Behav. Evol.*, 2010, 75: 63-70.
175. Wilzeck, C., Wiltschko, W., Güntürkün, O., Wiltschko, R. and Prior, H., Lateralization of magnetic compass orientation in pigeons, *J. Royal Soc. Interface*, 2010, 7: 235-240.
174. Ocklenburg, S., Bürger, C., Westermann, C., Schneider, D., Biedermann, H. and Güntürkün, O., Visual experience affects handedness, *Behav. Brain Res.*, 2010, 207: 447-451.
173. Dittrich, L., Adam, R., Ünver, E. and Güntürkün, O., Pigeons identify individual humans but show no sign of recognizing them in photographs, *Behav. Proc.*, 2010, 83: 82-89.
172. Dittrich, L., Rose, J., Buschmann, J.-U. F., Bourdonnais, M. and Güntürkün, O., Peck tracking reveals focus of attention in pigeons, *Animal Cogn.*, 2010, 13: 133-143.

171. Manns, M. and Güntürkün, O., Dual coding of visual asymmetries in the pigeon brain – the interaction of bottom-up and top-down systems, *Exp. Brain Res.*, 2009, 199: 323-332.
170. Jiménez Ortega, L., Stoppa, K., Güntürkün, O. and Troje, N. F., Vision during head-bobbing: Are pigeons capable of shape discrimination during the thrust phase? *Exp. Brain Res.*, 2009, 199: 313-321.
169. Gülbetekin, E., Güntürkün, O., Dural, S. and Cetinkaya, H., Visual Asymmetries in quails (*Coturnix coturnix japonica*) retain a lifelong potential for plasticity, *Behav. Neurosci.*, 2009, 123: 815-821.
168. Xiao, Q. and Güntürkün, O., Natural split brains? Lateralized memory for task contingencies in pigeons, *Neurosci. Lett.*, 2009, 458: 75-78.
167. Adam, R. and Güntürkün, O., When one hemisphere takes control: Metacognition in pigeons (*Columba livia*), *PLoS ONE*, 2009, 4: e5307.
166. Patzke, N., Ocklenburg, S., van der Staay, F. J., Güntürkün, O. and Manns, M., Consequences of different housing conditions on brain morphology in laying hens, *J. Chem. Neuroanat.*, 2009, 37: 141-148.
165. Valencia-Alfonso, C.-E., Verhaal, J. and Güntürkün, O., Ascending and descending mechanisms of visual lateralisation in pigeons, *Philosoph. Trans. Royal Soc. London B*, 2009 364: 955-963.
164. Bayazit, O., Öniz, A., Hahn, C., Güntürkün, O. and Özgören, M., Dichotic listening revisited: trial-by-trial ERP analyses reveal intra- and interhemispheric differences, *Neuropsychologia*, 2009, 47:536-545.
163. Kirsch, J. A., Hausmann, M., Vlachos, J., Rose J., Yim, M. Y., Aertsen, A. and Güntürkün, O., Neuronal encoding of meaning: Establishing category-selective response patterns in the avian 'prefrontal cortex', *Behav. Brain Res.*, 2009, 198: 214-223.
162. Rose, J., Schmidt, J., Grabemann, M. and Güntürkün, O., Theory meets pigeons: The influence of reward magnitude on discrimination learning, *Behav. Brain Res.*, 2009, 198: 125-129.
161. Neufang, S., Specht, K., Hausmann, M., Güntürkün, O., Herpertz-Dahlmann, B., Fink, G. R. and Konrad, K., Sex differences and the impact of steroid hormones on the developing human brain, *Cerebral Cortex*, 2009, 19: 464-473.
160. Ocklenburg, S. and Güntürkün, O., Head-turning asymmetries during kissing and their association with lateral preference, *Laterality*, 2009, 14: 79-85.
159. Bartheld, C. S. von, Collin, S. P. and Güntürkün, To each citation a purpose, *Science*, 2009, 323: 36-37.
158. Beste, C., Saft, C., Güntürkün, O. and Falkenstein, M., Increased cognitive functioning in late stage Huntington's disease, *J. Neurosci.*, 2008, 28: 11695-11702 (*selected as "exceptional" by the Faculty of 1000*).
157. Herold, C., Diekamp, B. and Güntürkün, O., Stimulation of dopamine D1 receptors in the avian fronto-striatal system adjusts daily cognitive fluctuations, *Behav. Brain Res.*, 2008, 194: 223-229.
156. Jiménez Ortega, L., Stoppa, K., Güntürkün, O. and Troje, N. F., Limits of intraocular and interocular transfer in pigeons, *Behav. Brain Res.* 2008, 193: 69-78.

155. Kretschmar, C., Kalenscher, T., Güntürkün, O. and Kaernbach, C., Echoic memory in pigeons, *Behav. Proc.*, 2008, 79: 105-110.
154. Prior, H., Schwarz, A. and Güntürkün, O., Mirror-induced behaviour in the magpie (*Pica pica*): Evidence for self-recognition, *PLoS Biol.*, 2008, 6: e202 (*comment by F. B. de Waal: The thief in the mirror, PLoS Biol.*, 2008, 6: e201; selected as a “must read” by the Faculty of 1000; “One of the 100 most important discoveries of 2008, according to the Discovery Magazine; the BBC website that featured this story from the 7th to the 10th of May 2009 collected 310,000 hits).
153. Bayazit, O., Öviz, A., Güntürkün, O. & Özgören, M., Dikotik dinleme paradigması ile beyin asimetrisinin elektrofizyolojik degerlendirmesi, *Yeni Symposium*, 2008, 46: 131-136.
152. Manns, M., Freund, N., Leske, O. and Güntürkün, O., Breaking the Balance: Ocular BDNF-injections induce visual asymmetry in pigeons, *J. Neurobiol.*, 2008, 68: 1123-1134.
151. Bayer, U., Kessler, N., Güntürkün, O. and Hausmann, M., Interhemispheric interaction during the menstrual cycle, *Neuropsychologia*, 2008, 46: 2415-2422.
150. Kirsch, J., Güntürkün, O. and Rose, J., Insight without cortex: Lessons from the avian brain, *Consc. Cogn.*, 2008, 17: 475-483.
149. Cnotka, J., Güntürkün, O., Rehkämper, G., Gray, R. D. and Hunt, G. R., Extraordinary large brains in tool-using Caledonian Crows (*Corvus moneduloides*), *Neurosci. Lett.*, 2008, 433: 241-245.
148. Freund, N., Güntürkün, O. and Manns, M., A morphological study of the nucleus subpretectalis of the pigeon, *Brain Res. Bull.*, 2008, 75: 491-493.
147. Manns, M., Freund, N. and Güntürkün, O., Development of the diencephalic relay structures of the thalamofugal system in pigeons, *Brain Res. Bull.*, 2008, 75: 424-427.
146. Heyers, D., Manns, M., Luksch, H., Güntürkün, O. and Mouritsen, H., Calcium-binding proteins label functional streams of the visual system in a songbird, *Brain Res. Bull.*, 2008, 75: 348-355.
145. Kirsch, J., Kabanova, A. and Güntürkün, O., Grouping of artificial objects in categories: An inquiry into the cognitive architecture of a cognitive mind, *Brain Res. Bull.*, 2008, 75: 485-490.
144. Xiao, Q. and Güntürkün, O., Do pigeons perceive the motion aftereffect? A behavioral study, *Behav. Brain Res.*, 2008, 187: 327-333.
143. Hirnstein, M., Hausmann, M. and Güntürkün, O., The evolutionary origins of cerebral asymmetries in humans: Does lateralization enhance parallel processing? *Behav. Brain Res.*, 2008, 187: 297-303.
142. Karakuyu, D., Herold, C., Güntürkün, O. and Diekamp, B., Differential increase of extracellular dopamine and serotonin in ‘prefrontal cortex’ and striatum of pigeons during working memory, *Eur. J. Neurosci.*, 2007, 26: 2293-2302.
141. Zhu, X.-R., Maskri, L., Herold, C., Bader, C., Stichel, C. C., Güntürkün, O. and Lübbert, H., Non-motor behavioral impairments in perkin-deficient mice, *Eur. J. Neurosci.*, 2007, 26: 1902-1911.
140. Heyers, D., Manns, M., Luksch, H., Güntürkün, O., and Mouritsen, H., A visual pathway links brain structures active during magnetic compass orientation, *PloS One*,

2007, e937 (featured in "news @ nature.com", on September 26, 2007, by Katharine Sanderson).

139. Lissek, S., Hausmann, M., Knossalla, F., Peters, S., Nicolas, V., Güntürkün, O. and Tegenthoff, M., Sex differences in cortical and subcortical recruitment during simple and complex motor control. An fMRI study, *Neuroimage*, 2007, 37: 912-926.
138. Gülbetekin, E., Güntürkün, O., Dural, S. and Cetinkaya, H., Asymmetry of visually-guided sexual behaviour in adult Japanese quail (*Coturnix japonica*), *Laterality*, 2007, 12: 321-331.
137. Karimi, Z., Windmann, S., Güntürkün, O. and Abraham, A., Insight problem solving in individuals with high versus low schizotypy, *J. Res. Pers.*, 2007, 41: 473-480.
136. Abraham, A., Windmann, S., McKenna, P. and Güntürkün, O., Creative thinking in schizophrenia: The role of executive dysfunction and symptom severity, *Cogn. Neuropsychiatry*, 2007, 12: 235-258.
135. Folta, K., Troje, N. and Güntürkün, O. Timing of ascending and descending visual signals predicts the response mode of single cells in the thalamic nucleus rotundus of the pigeon (*Columba livia*), *Brain Res.*, 2007, 1132: 100-109.
134. Manns, M., Freund, N., Patzke, N. and Güntürkün, O., Organization of telencephalotectal projections in pigeons: Impact for lateralized top-down control, *Neurosci.*, 2007, 144: 645-653.
133. Yamazaki, Y., Aust, U., Huber, L. and Güntürkün, O., Lateralized cognition: Asymmetrical and complementary strategies of pigeons during discrimination of the "human" concept, *Cognition*, 2007, 104: 315-344.
132. Kalenscher, T., Ohmann, T., Windmann, S., Freund, N. and Güntürkün, O., Single forebrain neurons represent interval timing and reward amount during response scheduling, *Eur. J. Neurosci.*, 2006, 24: 2923-2931.
131. Güntürkün, O., Structure-function relations of lateralized visual behavior in the pigeon, *Acta Zool. Sin.* 2006, 52: 376-378.
130. Kalenscher, T., Ohmann, T. and Güntürkün, O., The neuroscience of impulsive and self-controlled decisions, *Int. J. Psychophysiol.*, 2006, 62: 203-211.
129. Windmann, S., Kirsch, P., Mier, D., Stark, R., Walter, B., Güntürkün, O. and Vaitl., D., Activation of lateral and medial orbitofrontal cortex in the IOWA gambling task: How equivalent are the original and inverted task variants? *J. Cogn. Neurosci.*, 2006, 18: 1198-1211.
128. Abraham, A., Windmann, S., Siefen, R., Daum, I. and Güntürkün, O., Creative thinking in adolescents with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD), *Child Neuropsychol.*, 2006, 12: 111-123.
127. Buschmann, J.-U., Manns, M. and Güntürkün, O., „Let there be light!“ Pigeon eggs are naturally exposed to light during breeding, *Behav. Proc.*, 2006, 73: 62-67.
126. Vauclair, J., Yamazaki, Y. and Güntürkün, O., The study of hemispheric specialization for categorical and coordinate spatial relations in animals, *Neuropsychologia*, 2006, 44: 1524-1534.
125. Bergert, S., Windmann, S. and Güntürkün, O., Is interhemispheric communication disturbed when the two hemispheres perform on separate tasks? *Neuropsychologia*, 2006, 44:1457-1467.

124. Windmann, S., Wehrmann, M., Calabrese, P. and Güntürkün, O., Role of the prefrontal cortex in bistable vision, *J. Cogn. Neurosci.*, 2006, 18: 456-471.
123. Güntürkün, O., Avian cerebral asymmetries: The view from the inside, *Cortex*, 2006, 42: 104-106.
122. Hausmann, M., Tegenthoff, M., Sängler, J., Janssen, F., Güntürkün, O., Schwenkreis, P., Transcallosal inhibition across the menstrual cycle: A TMS study, *Clin. Neurophysiol.*, 2006, 117: 26-32.
121. Schulte, M., Diekamp, B., Manns, M., Schwarz, A., Valencia-Alfonso, C., Kirsch, J., Güntürkün, O. and Folta, K., Visual responses and afferent connections of the n. ventrolateralis thalami (VLT) in the pigeon (*Columba livia*), *Brain Res. Bull.*, 2006, 68: 285-292.
120. Kalenscher, T., Güntürkün, O., Kalt, T., Calabrese, P., Gehlen, W. and Diekamp, B., Neural correlates of a default response in a delayed go-nogo task, *J. Exp. Anal. Behav.*, 2005, 84: 521-535.
119. Güntürkün, O., The avian 'prefrontal cortex' and cognition, *Curr. Opin. Neurobiol.* 2005, 15: 686-693.
118. Halpern, M. E., Güntürkün, O., Hopkins, W., Rogers, L. A., Lateralization of the vertebrate brain: Taking the side of model systems, *J. Neurosci.*, 2005, 25: 10351-10357.
117. Güntürkün, O., How asymmetry starts in animals, *Eur. Rev.*, 2005, 2: 105-118.
116. Manns, M., Güntürkün, O., Heumann, R. and Blöchl, A., Photic inhibition of TrkB/Ras activity in the pigeon's tectum during development: Impact on brain asymmetry formation, *Eur. J. Neurosci.*, 2005, 22: 2180-2186.
115. Manns, M. and Güntürkün, O., Differential effects of ocular BDNF-injections onto the development of tectal cells characterized by calcium-binding proteins, *Brain Res. Bull.* 2005, 66: 475-478.
114. Kirsch, J. and Güntürkün, O., Neuronal synchronicity in the pigeon „prefrontal cortex“ during learning, *Brain Res. Bull.*, 2005, 66: 348-352.
113. Güntürkün, O., Avian and Mammalian ‚Prefrontal Cortices‘: Zero Degrees of Freedom in the Evolution of the Cellular Mechanisms of Goal-State Maintenance, *Brain Res. Bull.*, 2005, 66:311-316.
112. Poth, C., Fung, C., Güntürkün, O., Ridgway, S.H., Oelschläger, H.H.A., Brain weight and neuron quantities in sensory cortices in different species of whales and dolphins (cetacea), *Brain Res. Bull.*, 2005, 66: 357-360.
111. Abraham, A., Windmann, S., Daum, I. and Güntürkün, O., Conceptual expansion and creative imagery as a function of psychoticism, *Conscious. Cogn.*, 2005, 14: 520-534.
110. Lissek, S. and Güntürkün, O., Out of context - NMDA receptor antagonism in the avian “prefrontal cortex” impairs context processing in a conditional discrimination task, *Behav. Neurosci.*, 2005, 119: 797-805.
109. Diekamp, B., Vallortigara, G., Güntürkün, O. and Regolin, L., Avian neuropsychology: Left-sided visuospatial bias in birds parallels the human condition, *Curr. Biol.*, 2005, 15: R372-R373, supplementary material R1-R2.

108. Böye, M., Güntürkün, O. and Vauclair, J., Left hemisphere dominance for conspecific calls in adults, young and infant California sea lions (*Zalophus californianus*), *Eur. J. Neurosci.*, 2005, 21: 1727-1732 (*selected as "most important paper" by the Faculty of 1000*).
107. Kalenscher, T., Windmann, S., Rose, J., Diekamp, B., Güntürkün, O. and Colombo, M., Single Units in the Pigeon Brain Integrate Reward Amount and Time-to-Reward in an Impulsive Choice Task, *Curr. Biol.*, 2005, 15: 594-602 (*commentary by V. Stuphorn "Neuroeconomics: The shadow of the future" in the same issue: R247-R249*).
106. Jarvis, E.D., Güntürkün, O., Bruce, L., Csillag, A., Karten, H. J., Kuenzel, W., Medina, L., Paxinos, G., Perkel, D. J., Shimizu, T., Striedter, G., Wild, M., Ball, G. F., Dugas-Ford, J., Durand, S., Hough, G., Husband, S., Kubikova, L., Lee, D., Mello, C. V., Powers, A., Siang, C., Smulders, T. V., Wada, K., White, S. A., Yamamoto, K., Yu, J., Reiner, A. and Butler, A. B., Avian brains and a new understanding of vertebrate brain evolution, *Nature Rev. Neurosci.*, 2005, 6: 151-159.
105. Kilian, A., von Fersen, L. and Güntürkün, O., Left hemispheric advantage for numerical abilities in the bottlenose dolphin, *Behav. Proc.*, 2005, 68: 179-184.
104. Folta, K., Diekamp, B. and Güntürkün, O., Asymmetrical modes of visual bottom-up and top-down integration in the thalamic nucleus rotundus of pigeons, *J. Neurosci.*, 2004, 24: 9475-9485.
103. Prior, H., Wiltschko, R., Stapput, K., Güntürkün, O. and Wiltschko, W., Visual lateralization and homing in pigeons, *Behav. Brain Res.*, 2004, 154: 301-310.
102. Lissek, S. and Güntürkün, O., Maintenance in working memory or response selection – functions of NMDA receptors in the pigeon 'prefrontal cortex', *Behav. Brain Res.*, 2004, 153: 497-506.
101. Prior, H., Diekamp, B., Güntürkün, O. and Manns, M., Posthatch activity-dependent modulation of visual asymmetry formation in pigeons, *NeuroReport*, 2004, 15: 1311-1314.
100. Reiner, A., Bruce, L., Butler, A., Csillag, A., Kuenzel, W., Medina, L., Paxinos, G., Perkel, D., Shimizu, T., Striedter, G., Wild, M., Ball, G., Durand, S., Güntürkün, O., Lee, D., Mello, C., Powers, A., White, S., Hough, G., Kubikova, L., Smulders, T. V., Wada, K., Dugas-Ford, J., Husband, S., Yamamoto, K., Yu, J., Siang C. and Jarvis, E. D., The Avian Brain Nomenclature Forum: A new Century in Comparative Neuroanatomy. *J. Comp. Neurol.*, 2004, 473, E1-E6.
99. Reiner, A., Bruce, L., Butler, A., Csillag, A., Kuenzel, W., Medina, L., Paxinos, G., Perkel, D., Powers, A., Shimizu, T., Striedter, G., Wild, M., Ball, G., Durand, S., Güntürkün, O., Lee, D., Mello, C., White, S., Hough, G., Kubikova, L., Smulders, T., Wada, K., Dugas-Ford, J., Husband, S., Yamamoto, K., Yu, J., Siang, C. and Jarvis, E.D., Revised nomenclature for avian telencephalon and some related brainstem nuclei, *J. Comp. Neurol.*, 2004, 473: 377-414.
98. Hausmann, M., Durmusoglu, G., Yazgan, Y. and Güntürkün, O., Evidence for reduced asymmetries in non-verbal functions in bilinguals, *J. Neurolinguistics*, 2004, 17: 285-299.
97. Hellmann, B., Güntürkün, O. and Manns, M., The tectal mosaic: Organization of the descending tectal projections in comparison to the ascending tectofugal pathway in the pigeon, *J. Comp. Neurol.*, 2004, 472: 395-410.

96. Kalenscher, T., Diekamp, B. and Güntürkün, O., A neural network for choice behaviour in a concurrent fixed interval schedule, *Eur. J. Neurosci.*, 2003, 18: 2627-2637.
95. Karakuyu, D., Diekamp, B. and Güntürkün, O., Evolutionary implications of the neurochemistry of the avian 'prefrontal' forebrain and striatum: a dual-probe microdialysis study, *Neurosci. Res. Comm.*, 2003, 33: 139-146.
94. Güntürkün, O. and Hausmann, M., The Dual Coding Hypothesis of Human Cerebral Asymmetries, *J. Neurol. Sci. (Turk.)*, 2003, 20: 140-150.
93. Lissek, S., and Güntürkün, O., Dissociation of extinction and behavioral disinhibition – the role of NMDA receptors in the pigeon associative forebrain during extinction, *J. Neurosci.*, 2003, 23: 8119-8124.
92. Wagner, H., Güntürkün, O. and Nieder, B., Anatomical markers for the subdivisions of the barn owl's inferior-collicular complex and adjacent subventricular structures, *J. Comp. Neurol.*, 2003, 465: 145-159.
91. Manns, M. and Güntürkün, O., Light experience induces differential asymmetry patterns of GABA- and parvalbumine-positive cells in the pigeon's visual midbrain, *J. Chem. Neuroanat.*, 2003, 25: 249-259.
90. Yaman, S., Dehnhardt, G., Fersen, L. von, and Güntürkün, O., Visual lateralization in the bottlenose dolphin (*Tursiops truncatus*): Evidence for a population asymmetry? *Behav. Brain Res.*, 2003, 142: 109-114.
89. Kilian, A., Yaman, S., von Fersen, L. and Güntürkün, O., A bottlenose dolphin discriminates visual stimuli differing in numerosity, *Learning & Behavior*, 2003, 31: 133-142.
88. Theiss, M.P.H., Hellmann, B. and Güntürkün, O., The architecture of an inhibitory side path within the avian tectofugal system, *NeuroReport*, 2003, 14: 887-890.
87. Hausmann, M., Güntürkün, O. and Corballis, M.C., Age-related changes in hemispheric asymmetry depend on sex, *Laterality*, 2003, 8: 277-290.
86. Güntürkün, O., Human behaviour: Adult persistence of head turning asymmetry, *Nature*, 2003, 421: 711, addendum in: *Nature*, 2003, 422: 834 (*Among the top ten of Nature's most downloaded papers in February 2003*).
85. Acerbo, M.J., Hellmann, B. and Güntürkün, O., Catecholaminergic and dopamine-containing neurons in the spinal cord of pigeons: An immunohistochemical study, *J. Chem. Neuroanat.*, 2003, 25: 19-27.
84. Diekamp, B., Gagliardo, A. and Güntürkün, O., Nonspatial and subdivision-specific working memory deficits after selective lesions of the avian 'prefrontal cortex', *J. Neurosci.*, 2002, 22: 9573-9580.
83. Diekamp, B., Prior, H., Ioalè, P., Odetti, F., Güntürkün, O. and Gagliardo, A., Effects of monocular viewing on orientation in an arena at the release site and homing performance in pigeons, *Behav. Brain Res.*, 2002, 136: 103-111.
82. Wiltschko, W., Traudt, J., Güntürkün, O., Prior, H. and Wiltschko, R., Lateralisation of magnetic compass orientation in a migratory bird, *Nature*, 2002, 419: 467-470 (*Anfang 2003 von der Neurowissenschaftlichen Gesellschaft zum 'paper des Quartals' gewählt*).
81. Lissek, S., Diekamp, B. and Güntürkün, O., Impaired learning of a color reversal task after NMDA-receptor blockade in the pigeon 'prefrontal cortex', *Behav. Neurosci.*, 2002, 116: 523-529.

80. Skiba, M., Diekamp, B. and Güntürkün, O., Embryonic light stimulation induces different asymmetries in visuoperceptual and visuomotor pathways of pigeons, *Behav. Brain Res.*, 2002, 134: 149-156.
79. Prior, H., Lingenauber, F., Nitschke, J. and Güntürkün, O., Orientation and lateralized cue use in pigeons navigating a large indoor environment, *J. Exp. Biol.*, 2002, 205: 1795-1805.
78. Nottelmann, F., Wohlschläger, A. and Güntürkün, O., Unihemispheric memory in pigeons – knowledge, the left hemisphere is reluctant to share, *Behav. Brain Res.*, 2002, 133: 309-315.
77. Hausmann, M., Becker, C., Gather, U. and Güntürkün, O., Functional cerebral asymmetries during the menstrual cycle: a cross-sectional and longitudinal analysis, *Neuropsychologia*, 2002, 40: 808-816.
76. Kröner, S., Gottmann, K., Hatt H. and Güntürkün, O., Cell types within the neostriatum caudolaterale of the chick: Intrinsic electrophysiological and anatomical properties, *Neurosci.*, 2002, 110: 495-473.
75. Bast, T., Diekamp, D., Thiel, C., Schwarting, R. K. W. and Güntürkün, O., Microdialysis in the 'Prefrontal Cortex' and the striatum of pigeons (*Columba livia*): Evidence for dopaminergic volume transmission in the avian associative forebrain, *J. Comp. Neurol.*, 2002, 446: 58-67.
74. Windmann, S., Daum, I. and Güntürkün, O., Process dissociation of conscious and unconscious processing of emotional stimuli in the two hemispheres, *Brain Lang.*, 2002; 80: 269-286.
73. Diekamp, B., Kalt, T. and Güntürkün, O., Working memory neurons in pigeons, *J. Neurosci.*, 2002, 22: RC210, 1-5.
72. Hausmann, M., Ergun, G., Yazgan, Y. and Güntürkün, O., Sex differences in line bisection as a function of hand, *Neuropsychologia*, 2002, 40: 235-240 (*im ersten Quartal 2006 zu den 'top downloaded papers' von Neuropsychologia gewählt*).
71. Diekamp, B., Hellmann, B., Troje, N.F., Wang, S. R. and Güntürkün, O., Electrophysiological and anatomical evidence for a direct projection from the nucleus of the basal optic root to the nucleus rotundus in pigeons, *Neurosci. Lett.*, 2001, 305: 103-106.
70. Hellmann, B., Manns, M. and Güntürkün, O., The nucleus isthmi, pars semilunaris as a key component of the tectofugal visual system in the pigeon, *J. Comp. Neurol.*, 2001, 436: 153-166.
69. Theiss, C. and Güntürkün, O., Evidence for Differential Pre- and Posthatch Effects of BDNF, NT-3 as well as their receptors in the developing retinotectal system of the pigeon (*Columba livia*), *Anat. Embryol.*, 2001, 204: 27-37.
68. Hellmann, B. and Güntürkün, O., The structural organization of parallel information processing within the tectofugal visual system of the pigeon, *J. Comp. Neurol.*, 2001, 429: 94-112.
67. Prior, H. and Güntürkün, O., Parallel working memory for spatial location and object-cues in foraging pigeons. Binocular and lateralized monocular performance, *Learning and Memory*, 2001, 8: 44-51.

66. Diekamp, B., Kalt, T., Ruhm, A., Koch, M. and Güntürkün, O., Impairment in a discrimination reversal task after D1-receptor blockade in the pigeon 'prefrontal cortex', *Behav. Neurosci.*, 2000, 114: 1145-1155.
65. Hausmann, M., Slabbekoorn, D., van Goozen, S. H. M., Cohen-Kettenis, P. T. and Güntürkün, O., Sex hormones affect spatial abilities during the menstrual cycle, *Behav. Neurosci.*, 2000, 114, 1245-1250.
64. Kilian, A., von Fersen, L. and Güntürkün, O., Lateralization of visuospatial processing in the bottlenose dolphin (*Tursiops truncatus*), *Behav. Brain Res.*, 2000, 116: 211-215.
63. Hausmann, M. and Güntürkün, O., Progesteron und die interhemisphärische Interaktion, *Z. Neuropsychol.*, 2000, 11: 230-223.
62. Hausmann, M. and Güntürkün, O., Der Einfluss von Sexualhormonen auf die funktionelle cerebrale Asymmetrie, *Z. Neuropsychol.*, 2000, 11: 203-215.
61. Güntürkün, O., Diekamp, B., Manns, M., Nottelmann, F., Prior, H., Schwarz, A. and Skiba, M., Asymmetry pays: Visual lateralization improves discrimination success in pigeons, *Current Biol.*, 2000, 10: 1079-1081.
60. Skiba, M., Diekamp, B., Prior, H. and Güntürkün, O., Lateralized interhemispheric transfer of color cues: evidence of dynamic coding principles of visual lateralization in pigeons, *Brain Lang.*, 2000, 73: 254-273.
59. Pollok, B., Prior, H. and Güntürkün, O., Development of object-permanence in the food-storing magpie (*Pica pica*), *J. Comp. Psychol.*, 2000, 114: 148-157.
58. Hausmann, M. and Güntürkün, O., Steroid fluctuations modify functional cerebral asymmetries: The hypothesis of progesterone-mediated interhemispheric decoupling, *Neuropsychologia*, 2000, 38: 1362-1374.
57. Keyser, C., Diekamp, B. and Güntürkün, O., Evidence for asymmetries in the phasic intertectal interactions in the pigeon (*Columba livia*) and their potential role in brain lateralisation, *Brain Res.*, 2000, 852: 406-413.
56. Fersen, L. von., Schall, U. and Güntürkün, O., Visual lateralization of pattern discrimination in the bottlenose dolphin (*Tursiops truncatus*), *Behav. Brain Res.*, 2000, 107: 177-181.
55. Diekamp, B., Prior, H. and Güntürkün, O., Lateralization of serial color reversal learning in pigeons (*Columba livia*), *Animal Cogn.*, 1999, 2: 187-196.
54. Manns, M. and Güntürkün, O., Monocular deprivation alters the direction of functional and morphological asymmetries in the pigeon's visual system, *Behav. Neurosci.*, 1999, 113: 1-10.
53. Hausmann, M. and Güntürkün, O., Sex differences in functional cerebral asymmetries in a repeated measure design, *Brain Cog.*, 1999, 41: 263-275.
52. Meinschaefer, J., Hausmann, M. und Güntürkün, O., Laterality effects in the processing of syllable structure, *Brain Lang.*, 1999, 70:287-293.
51. Manns, M. and Güntürkün, O., 'Natural' and artificial monocular deprivation effects on thalamic soma sizes in pigeons, *NeuroReport*, 1999, 10: 3223-3228.
50. Kalt, T., Diekamp, B. and Güntürkün, O., Single unit activity during a Go/NoGo task in the 'prefrontal cortex' of pigeons, *Brain Res.*, 1999, 839: 263-278.

49. Ulrich, C., Prior, H., Duka, T., Leshchins'ka, I., Valenti, P., Güntürkün, O., and Lipp, H.-P., Left-hemispheric superiority for visuospatial orientation in homing pigeons, *Behav. Brain Res.*, 1999, 104: 169-178.
48. Rasmjou, S., Hausmann, M. and Güntürkün, O., Hemispheric dominance and gender in the perception of an illusion, *Neuropsychologia*, 1999, 37: 1041-1047.
47. Durstewitz, D., Kröner, S. and Güntürkün, O., The dopaminergic innervation of the avian telencephalon, *Progr. Neurobiol.*, 1999, 59: 161-195.
46. Hellmann, B. and Güntürkün, O., Visual field specific heterogeneity within the tectofugal projection of the pigeon, *Eur. J. Neurosci.*, 1999, 11, 1-18.
45. Kröner, S. and Güntürkün, O., Afferent and efferent connections of the caudolateral neostriatum in the pigeon (*Columba livia*): A retro- and anterograde pathway tracing study, *J. Comp. Neurol.*, 1999, 407, 228-260.
44. Durstewitz, D., Kelc, M. and Güntürkün, O., A neurocomputational theory of the dopaminergic modulation of working memory functions, *J. Neurosci.*, 1999, 19, 2807-2822.
43. Güntürkün, O. and Kröner, S., A polysensory pathway to the forebrain of the pigeon: the ascending projections of the n. dorsolateralis posterior thalami (DLP), *Europ. J. Morphol.*, 1999, 37, 124-128.
42. Güntürkün, O. and Hahmann, U., Functional Subdivisions of the Ascending Visual Pathways in the Pigeon, *Behav. Brain Res.*, 1999, 98: 193-201.
41. Güntürkün, O., Hellmann, B., Melsbach, G. and Prior, H., Asymmetries of representation in the visual system of pigeons, *NeuroReport*, 1998, 9, 4127-4130.
40. Hartmann, B. und Güntürkün, O., Selective deficits in reversal learning after neostriatum caudolaterale lesions in pigeons - possible behavioral equivalencies to the mammalian prefrontal system, *Behav. Brain Res.*, 1998, 96:125-133.
39. Hausmann, M., Behrendt-Körbitz, S., Kautz, H., Lamm, C., Radelt, F. and Güntürkün, O., Sex differences in oral asymmetries during wordrepetition, *Neuropsychologia*, 1998, 36, 1397-1402.
38. Theiss, C., Hellmann, B. und Güntürkün, O., The Differential Distribution of AMPA-Receptor Subunits in the Tectofugal System of the Pigeon, *Brain Res.*, 1998, 785, 114-128.
37. Durstewitz, D., Kröner, S., Hemmings, H. C. Jr and Güntürkün, O., The Dopaminergic Innervation of the Pigeon Telencephalon: Distribution of DARPP-32 and Cooccurrence with Glutamate Decarboxylase and Tyrosine Hydroxylase, *Neuroscience*, 1998, 83, 763-779.
36. Güntürkün, O., Morphological asymmetries of the tectum opticum in the pigeon, *Exp. Brain Res.*, 1997, 116, 561-566.
35. Güntürkün, O., Visual lateralization in birds: from neurotrophins to cognition? *Eur. J. Morphol.*, 1997, 35, 290-302.
34. Güntürkün, O., Avian visual lateralization – a review, *NeuroReport*, 1997, 6, iii-xi.
33. Güntürkün, O., Cognitive impairments after lesions of the neostriatum caudolaterale and its thalamic afferent: functional similarities to the mammalian prefrontal system? *J. Brain Res.*, 1997, 38, 133-143.

32. Manns, M. und Güntürkün, O., Development of the retinotectal system in the pigeon: a cholera toxin study, *Anat. Embryol.*, 1997, 195, 539-555.
31. Melsbach, G., Spieß, M., Wohlschläger, A. und Güntürkün, O., Morphological asymmetries of motoneurons innervating upper extremities – clues to the anatomical foundations of handedness? *Int. J. Neurosci.*, 1996, 86, 217-224.
30. Hellmann, B., Waldmann, C. M. und Güntürkün O., Cytochrome oxidase activity indicates parcellations of the pigeon's ectostriatum, *NeuroReport*, 1995, 6, 881-885.
29. Rode, C., Wagner, M. and Güntürkün, O., Menstrual cycle affects functional cerebral asymmetries, *Neuropsychologia*, 1995, 33, 855-865.
28. Wynne, B. and Güntürkün, O., The dopaminergic innervation of the forebrain of the pigeon (*Columba livia*): a study with antibodies against tyrosine hydroxylase and dopamine, *J. Comp. Neurol.*, 1995, 358, 1-19.
27. Güntürkün, O. and Hahmann, U., Cerebral asymmetries and visual acuity in pigeons, *Behav. Brain Res.*, 1994, 60, 171-175.
26. Güntürkün, O., The ontogeny of visual lateralization in pigeons, *German J. Psychol.*, 1993, 17, 276-287.
25. Güntürkün, O., Melsbach, G., Hörster, W., and Daniel S., Different sets of afferents are demonstrated by the two fluorescent tracers Fast Blue and Rhodamine, *J. Neurosci. Meth.*, 1993, 49, 103-111.
24. Hahmann, U. and Güntürkün, O., The visual acuity for the lateral visual field in the pigeon (*Columba livia*), *Vision Res.*, 1993, 33, 1659-1664.
23. Yetimalar, Y. and Güntürkün, O., Ontogenetic events leading to cerebral asymmetry in pigeons, *J. Neurol. Sci.*, 1993, 9, 39-46.
22. Chaves, L. M., Hodos, W. and Güntürkün, O., Color reversal learning: effects after lesions of thalamic visual structures in pigeons, *Visual Neurosci.*, 1993, 10, 1099-1107.
21. Waldmann, C. M. and Güntürkün, O. The dopaminergic innervation of the pigeon caudolateral forebrain: immunocytochemical evidence for a “prefrontal cortex” in birds? *Brain Res.*, 1993, 600, 225-234.
20. Hahmann, U. and Güntürkün, O. Visual discrimination deficits after lesions of the centrifugal visual system in pigeons, *Visual Neurosci.*, 1992, 9, 225-234.
19. Güntürkün, O. and Deviche, P. ACTH in the pigeon vestibular ganglion, *NeuroReport*, 1992, 3, 127-130.
18. Güntürkün, O. and Kischkel, K.-F. Is visual lateralization sex-dependent in pigeons? *Behav. Brain Res.*, 1992, 47, 83-87.
17. Deviche, P. and Güntürkün, O. Peptides for calling? An immunohistochemical study of the avian n. intercollicularis, *Brain Res.*, 1992, 569, 93-99.
16. Güntürkün, O. and Karten, H. J. An immunocytochemical analysis of the lateral geniculate complex in the pigeon (*Columba livia*), *J. Comp. Neurol.*, 1991, 314, 1-29.
15. Güntürkün, O. The Venus of Milo and the dawn of facial asymmetry research, *Brain and Cognition*, 1991, 16, 147-150.
14. Remy, M. and Güntürkün, O. Retinal afferents of the tectum opticum and the nucleus opticus principalis thalami in the pigeon. *J. Comp. Neurol.*, 1991, 305, 57-70.

13. Güntürkün, O. and Remy, M. The topographical projection of the n. isthmi pars parvocellularis (Ipc) onto the tectum opticum in the pigeon, *Neurosci. Lett.*, 1990, 111, 18-22.
12. Korzeniewska, E. and Güntürkün, O. Sensory properties and afferents of the n. dorsolateralis posterior thalami (DLP) of the pigeon. *J. Comp. Neurol.*, 1990, 292, 457-479.
11. Fersen, L. von and Güntürkün, O. Visual memory lateralization in pigeons. *Neuropsychologia*, 1990, 28, 1-7.
10. Güntürkün, O., Grothues, A., Hautkappe, A., Vise, F., Wawrzyniak, N. and Zwillig, U. Serotonergic modulation of ingestive behavior in pigeons. *Pharmacol. Biochem. Behav.*, 1989, 32, 415-420.
9. Güntürkün, O., Kesch, S. and Delius, J.D. Absence of footedness in pigeons. *Anim. Behav.*, 1988, 36, 602-604.
8. Güntürkün, O. and Kesch, S. Visual lateralization during feeding in pigeons. *Behav. Neurosci.*, 1987, 101, 433-435.
7. Güntürkün, O. and Böhringer, P.G. Reversal of visual lateralization after midbrain commissurotomy in pigeons. *Brain Res.*, 1987, 408, 1-5.
6. Güntürkün, O. A Golgi study of the isthmic nuclei in the pigeon (*Columba livia*). *Cell Tissue Res.*, 1987, 248, 439-448.
5. Schall, U., Güntürkün, O. and Delius, J.D. Sensory projections to the nucleus basalis prosencephali of the pigeon. *Cell Tissue Res.*, 1986, 245, 539-546.
4. Güntürkün, O. Lateralization of visually controlled behavior in pigeons. *Physiol. Behav.* 1985, 34, 575-577.
3. Güntürkün, O. and Hoferichter, H.H. Neglect after section of a left telencephalotectal tract in the pigeon. *Behav. Brain Res.*, 1985, 18, 1-9.
2. Güntürkün, O. Lateralization in the pigeon (*Columba livia*). *Behav. Proc.*, 1984, 10, 168-170.
1. Güntürkün, O. Evidence for a third primary visual area in the telencephalon of the pigeon. *Brain Res.*, 1984, 294, 247-254.

### Buchkapitel

38. Güntürkün, O., *Brain Asymmetry in Vertebrates*, in: *How animals see the world: Comparative biology, behavior, and evolution of vision*. Lazareva, O. F., Shimizu, T., & Wasserman, E. A. (Eds.) New York: Oxford University Press, 2012, pp. 501-522.
37. Seed, A., Clayton, N., Carruthers, P., Dickinson, A., Glimcher, P. W., Güntürkün, O., Hampton, R. R., Kacelnik, A., Shanahan, M., Stevens, J. R., Tebbich, S., in: *Menzel, R. and Fischer, J., Animal Thinking - Contemporary Issues in Comparative Cognition*, Frankfurt a. M.:Strüngmann Forum Reports, 2011, pp. 121-147.
36. Güntürkün, O., *Gehirn und Geschlecht*, in: *Mann, Frau, Gehirn: Geschlechterdifferenz und Neurowissenschaft*, Paderborn: mentis Verlag, 2011, pp. 15-32.

35. Güntürkün, O., Wann ist ein Gehirn intelligent? in: Kognitive Leistungen, Dresler, M. (Ed.), Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag, 2011, pp. 39-56.
34. Güntürkün, O., and Manns, M., The embryonic development of visual asymmetry in the pigeon, in: The two halves of the brain: Information processing in the cerebral hemispheres, Hugdahl, K. and Westerhausen, R. (Eds.), Cambridge, MA: MIT Press, 2010, pp.121-141.
33. Güntürkün, O., Gehirn und Geschlecht, in: Aus den Elfenbeintürmen der Wissenschaft, Neher, E.-M. (Ed.), Göttingen: Wallstein Verlag, 2010, pp. 169-185.
32. Hofstätter, A., Popken, M., Bös, C., Wolf, C., Ocklenburg, S., Thorstensen, T. and Güntürkün, O., Effekt eines Assistenzsystems auf die Einparkleistung, in: 6. Workshop Fahrassistenzsysteme, C. Stiller, M. Maurer (Eds.), Karlsruhe: fmrt, 2009, pp. 29-38.
31. Güntürkün, O., Cerebral Asymmetry in Animal Species, in: Cerebral Asymmetry and Psychosis, Sommer, I. E. C. and Kahn, R. S. (Eds.), New York: Cambridge University Press, 2009, pp. 19-36.
30. Güntürkün, O. and Güntürkün, M., From the lab to the field: Asymmetries of whistle communication in the Turkish Black Sea Region, in: M. Özgören, A. Öñiz (Eds.), The Applied Brain Biophysics, Izmir, Turkey: Dokuz Eylul Publications, D.E.U. Rektörlük Press, 2009, pp. 33-36.
29. Rose, J., Güntürkün, O. and Kirsch, J., Evolution of association pallial areas in birds, in: Encyclopedia in Neuroscience, Binder, M. D., Hirokawa, N. and Windhorst, U. (Eds.), Berlin: Springer, 2009, pp. 1215-1219.
28. Güntürkün, O. and Westphal, U., Lernen – Behalten – Anwenden: Vorschläge der Hirnforschung für eine Schule der Zukunft, in: Individuelle Förderung: Lernschwierigkeiten als schulische Herausforderung, Berlin: LIT Verlag, 2009, pp. 3-22.
27. Güntürkün, O., Hausmann, M. Funktionelle Hirnorganisation und Geschlecht. In: Lautenbacher, S., Hausmann, M., Güntürkün, O. (Eds.): Geschlecht und Gehirn, Heidelberg: Springer, 2007, pp. 87-104.
26. Güntürkün, O., Temel Bilimler Adına Öñsöz, in: Kognitif Nörobilim, Karakas, S. (Ed.), Ankara: Medikal & Nobel Tip Kitap Sarayı, 2008, pp. v-vii.
25. Güntürkün, O., Epilogue: Letters on Nature and Nurture, in: Baltes, P. B., Reuter-Lorenz, P. and Rösler, F. (Eds.), Lifespan Development and the Brain: The Perspective of Biocultural Co-Constructivism, Cambridge University Press, 2006, pp. 379-397.
24. Güntürkün, O., Briefe über Natur und Umwelt, In: Biedermann, H. (Eds.), Manuelle Therapie bei Kindern, München: Urban & Fischer, 2006, pp. 247-252.
23. Güntürkün, O., The Big, the Small, and the Beautiful, in: Manual Therapy in Children, H. Biedermann (Ed.), Edinburgh: Elsevier, 2004, pp. 281-283.
22. Güntürkün, O. and Durstewitz, D., The Principle of Species Independent Learning Phenomena, in: Principles of Learning and Memory, R. H. Kluwe, G. Lüer and F. Rösler (Eds.), Basel: Birkhäuser, 2003, pp. 243-257.
21. Güntürkün, O. and Windmann, S., Wie das Gehirn Tennis spielt und Snackautomaten bedient – Die HWK-Sommerschulen “Sensomotorische Integration” 1999 und 2001, in: Hanse Wissenschaftskolleg Jahresbericht 2001, Hanse Wissenschaftskolleg (Ed.), 2002, pp. 44-48.

20. Güntürkün, O., Hemispheric Asymmetry in the Visual System of Birds, in: *Brain Asymmetry*, 2nd Edition, Hugdahl, K. and Davidson, R.J. (Eds.), Cambridge, MA: MIT Press, 2002, pp. 3-36.
19. Güntürkün, O., Ontogeny of Visual Asymmetry in Pigeons, in: *Comparative Vertebrate Lateralization*, L. J. Rogers & R. Andrew (Eds.), Cambridge University Press, 2002, pp. 247-273.
18. Prior, H., Wiltschko, R., Stapput, K., Güntürkün, O. and Wiltschko, W., Visual Lateralization and Homing in Pigeons, in: *Orientation and Navigation – Birds, Humans and other Animals*, Royal Institute of Navigation, Oxford, 2001, pp. 25/1-25/8.
17. Güntürkün, O. and Durstewitz, D., Multimodal areas of the avian forebrain - blueprints for cognition? in: Roth, G. and Wullimann, M. (Eds.), *Brain Evolution and Cognition*, Spektrum Akademischer Verlag, 2001, pp. 431-450.
16. Hausmann, M. and Güntürkün, O., Plastizität cerebraler Asymmetrien, in: *Neue Wege der Neurorehabilitation*, I. Daum and W. Weddig (Eds.), Lengerich: Pabst, 2000, pp. 1-19.
15. Güntürkün, O., Sensory Physiology: Vision, In: *Sturkie's Avian Physiology*, G. C. Whittow (Ed.), Orlando, Florida: Academic Press, 2000, pp. 1-19.
14. Güntürkün, O., Die Evolution der Angst, in: *Angst und Ängstlichkeit*, Lazarus-Mainka, G. and Siebeneick, S. (Eds.), Göttingen: Hogrefe, 1999, pp. 90-105.
13. Güntürkün, O., Die Neurobiologie der Angst, in: *Angst und Ängstlichkeit*, Lazarus-Mainka, G. and Siebeneick, S. (Eds.), Göttingen: Hogrefe, 1999, pp. 73-89.
12. Güntürkün, O., Von Zellen und Worten, in: *Materialien Deutsch als Fremdsprache*, Heft 46, Wolff, A., Tütken, G. und Liedtke, H. (Eds.), Regensburg: Kartenhaus Kollektiv, 1997, pp. 49-57.
11. Güntürkün, O., Die Funktion asymmetrischer neuraler Systeme – Zur Evolution von Links und Rechts im Gehirn, in: *Aktuelle Methoden und Anwendungen des Operations Research*, B. Werners (Ed.), Bochum: Ruhr-Universität, 1996, pp. 73-85.
10. Güntürkün, O., Asymmetrien von Form und Funktion im Gehirn, in: *Zum Nutzen von Grundlagenforschung*, Alfried Krupp von Bohlen und Halbach-Stiftung (Ed.), Essen: Alfried Krupp von Bohlen und Halbach-Stiftung, 1996, pp. 15-17.
9. Durstewitz, D. und Güntürkün, O., The Possible Function of Dopamine in Associative Learning: A Computational Model, in: *Lecture Notes in Computer Science: Artificial Neural Networks – ICANN 1996*, C. von der Malsburg, W. von Seelen, J. C. Vorbrüggen, B. Sendhoff (Eds.), Berlin: Springer, pp. 667-672.
8. Güntürkün, O., Die Ontogenese und neuronale Architektur der visuellen Lateralisation bei Tauben, in: *Neuropsychologie in Forschung und Praxis*, Jahrbuch der Medizinischen Psychologie, E. Kasten., M. R. Kreutz, B. A. Sabel (Eds.), Göttingen: Hogrefe, 1996, pp. 11-22.
7. Güntürkün, O., Lernprozesse bei Tieren, In: *Enzyklopädie der Psychologie*, Themenbereich C: Theorie und Forschung, Serie II: Kognition, Band 7: Lernen, J. Hoffmann und W. Kintsch (Eds.), Göttingen: Hogrefe, 1996, pp. 85-129.
6. Güntürkün, O., Über die Universalität und die Diversität der Lerngesetze: eine synaptische Hypothese, in: *Bericht über den 39. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Psychologie in Hamburg 1994*, K. Pawlik (Ed.), Hogrefe: Göttingen, 1995, pp. 593-598.

5. Güntürkün, O. Zur Evolution von Lateralisationen: die Netzwerkasymmetrie-Hypothese, in: Bericht über den 38. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Psychologie in Trier 1992, Volume 2, L. Montada (Ed.), Göttingen: Hogrefe, 1993, pp. 191-199.
4. Güntürkün, O., Introduction to the Functional Anatomy of the Avian Visual System, in: Vision, Brain and Behavior in Birds, H. P. Zeigler and H.-J. Bischof (Eds.), Cambridge, MA: MIT Press, 1993, pp. 93-95.
3. Güntürkün, O., Miceli, D. and Watanabe, M. Anatomy of the Avian Thalamofugal Pathway, in: Vision, Brain and Behavior in Birds, H. P. Zeigler and H.-J. Bischof (Eds.), Cambridge, MA: MIT Press, 1993, pp. 115-135.
2. Güntürkün, O. The functional organization of the avian visual system, in: Neural and Behavioural Plasticity, R. J. Andrew (Eds.), Oxford, New York, Tokyo: Oxford University Press, 1991, pp. 92-105.
1. Güntürkün, O., Emmerton, J. and Delius, J.D., Neural asymmetries and visual behaviour of birds, in: Biological Signal Processing: Cellular and Integrative Aspects, H. C. Lüttgau und R. Necker (Eds.), Weinheim: Verlag Chemie, 1989, pp. 122-145.

### Bücher

4. Güntürkün, O.: Biologische Psychologie, Göttingen: Hogrefe Verlag, 2012.
3. Lautenbacher, S., Hausmann, M., Güntürkün, O. (Eds.): Geschlecht und Gehirn. Heidelberg: Springer, 2007.
2. Güntürkün, O. (Ed.), Biopsychologie, Heidelberg: Spektrum der Wissenschaft Verlag, 1998.
1. Güntürkün, O., Guski, R., Walter, C. und Wohlschläger, A. (Ed.), Experimentelle Psychologie, Regensburg: Roderer, 1995.

### Nicht begutachtete Arbeiten

16. Güntürkün, O., Stüttgen, M. C. and Manns, M., Die Taube (*Columba livia*) als Modellorganismus in der kognitiven Neurowissenschaft, Neuroforum (im Druck).
15. Güntürkün, O., Die Evolution des Vorderhirns und der kognitiven Leistungen bei Vögeln, Natur und Wissen, 2011, 7: pp. 21-22.
14. Güntürkün, O., Qualität und Quantität, Psychologische Rundschau, 2010, 61: pp. 145-146.
13. Güntürkün, O., Wann ist ein Gehirn intelligent?, Spektrum der Wissenschaft, 2008, November, pp. 124-132.
12. Prior, H. and Güntürkün, O., Elstern: Selbsterkennen im Spiegel, Biologie in unserer Zeit, 2008, 38: p. 12.
11. Güntürkün, O., Darwin's legacy and the evolution of cerebral asymmetries, commentary on Vallortigara, G. and Rogers, L. J., Survival with an asymmetrical brain: Advantages and disadvantages of cerebral lateralization, Behav. Brain Sci., 2005, 28: pp. 599-600.

10. Güntürkün, O., Occam's razor and the collothamic projection, Commentary on Aboitiz et al., On the evolutionary origin of the mammalian isocortex, in Behav. Brain Sci., 2004, 26: pp. 558-559.
9. Güntürkün, O., Biologische Psychologie 2010 – Visionen zur Zukunft des Faches in der Psychologie. Psychologische Rundschau, 2003, 54: 122-123. Diskussionsforum mit weiteren Beiträgen von Jan Born, Niels Birbaumer, Thomas Elbert, Clemens Kirschbaum, Frank Rösler, Karl Gegenfurtner, Gerd Lürer, Hans J. Markowitsch und Hans Westmeyer, pp. 120-128.
8. Güntürkün, O., Hausmann, M. and Tegenthoff, M., ‚Der kleine Unterschied‘ im menschlichen Gehirn, Neurorubin, 2003, pp. 5-8.
7. Prior, H., Pollok, B. and Güntürkün, O., Sich selbst vis-à-vis: Was Elstern wahrnehmen, Rubin, 2000, 10: pp. 26-30.
6. Born, J., Güntürkün, O. and Schwarting, R. K. W., Biologische Psychologie – Fach in der Psychologie? Psychol. Rundschau, 2000, 51: pp. 218-220.
5. Güntürkün, O., So wenig graue Zellen – ein Mythos wird angetastet, Rubin, 1998, 8, pp. 6-13.
4. Güntürkün, O., Güvercinlerde görsel bölüm: Yumurtadan ileri gelen asimetri, Popüler Bilim, 1995, 2, pp. 18-23.
3. Güntürkün, O., Die Asymmetrie aus dem Ei: visuelle Lateralisation bei Tauben. Rubin, 1995, 5, pp. 10-15.
2. Güntürkün, O., Editorial to the 15th Low Countries Meeting of Belgian, Dutch and German Physiological and Comparative Psychologists, Behav. Brain Res., 1995, 70: p. VII.
1. Güntürkün, O. Brain differences determine different limits of intelligence. Brain, Behav. Sci., 1987, 10: p. 689.

über 600 veröffentlichte Abstracts (nicht aufgeführt)

#### Dissertation

Güntürkün, O., Verhaltensphysiologische Untersuchungen im visuellen System der Taube, Ruhr-Universität Bochum, 1984.

#### Habilitation

Güntürkün, O., Visuelle Lateralisation, Universität Konstanz, 1991.

#### Beschriebene Nukleotid-Sequenzen

Herold, C., Joshi, I., Hollmann, M. and Güntürkün, O., EU196043; Columba livia histone family protein H3 (H3.3B) mRNA, partial sequence (bases 1-327). 30-OCT-2007.

Herold, C., Joshi, I., Hollmann, M. and Güntürkün, O., EU190463; Columba livia dopamine D2-like receptor mRNA, partial cds (bases 1-456). 04-NOV-2007

Herold,C., Joshi,I., Hollmann,M. and Güntürkün,O., EU190462; Columba livia dopamine D1B-like receptor mRNA, partial cds (bases 1-477). 04-NOV-2007

Herold,C., Joshi,I., Hollmann,M. and Güntürkün,O. EU190461; Columba livia dopamine D1D-like receptor mRNA, partial cds (bases 1-432). 04-NOV-2007

Herold,C., Joshi,I., Hollmann,M. and Güntürkün,O., EU190460; Columba livia dopamine D1A-like receptor mRNA, partial cds (bases 1-569). 04-NOV-2007