



#### Die Schering Stiftung in der Langen Nacht der Wissenschaften

#### 24. Juni 2017, 17 bis 24 Uhr Schering Stiftung | Unter den Linden 32-34 | 10117 Berlin

Die Ausstellung von Ivana Franke zeigt einen magischen Moment auf: Die Künstlerin komponiert Lichtobjekte, die den Betrachter zugleich verzaubern und verwirren. So greifbar und real sie erscheinen – für den Verstand sind sie doch nicht fassbar und verbleiben im Unwirklichen.

Die Besucher können in der Ausstellung mit ihrer Wahrnehmung experimentieren und beobachten, wie sich die Lichtobjekte beim Gang durch die Ausstellung verändern.

Im Innenhof der Schering Stiftung werden anregende Gespräche, Ausstellungsführungen und spannende neurowissenschaftliche Vorträge rund um die visuelle Wahrnehmung und das menschliche Bewusstsein angeboten.

#### **Programm**

# Zeit Programmpunkt 17:00 Ausstellungsführungen (in Deutsch & Englisch) Retreat into Darkness. Towards a Phenomenology of the 24:00 Unknown | von Ivana Franke

"Die Eigenschaft des reinen Geistes ist das Schauen und nicht das Wissen.", schrieb der Dichter und Arzt Justinus Kerner. Diese Aussage stellt die Künstlerin Ivana Franke mit ihrer Ausstellung "Retreat into Darkness. Towards a Phenomenology of the Unknown" in der Schering Stiftung infrage. Sehen wir nur, was wir bereits wissen? Ivana Franke untersucht die Grenzen unserer Wahrnehmung, indem sie Lichtobjekte entwickelt, die greifbar und real erscheinen – für den Verstand jedoch nicht fassbar sind. Nehmen Sie an unseren Ausstellungsführungen teil und experimentieren Sie mit Ihrer Wahrnehmung!



## 17:30 Artist Talk: Retreat into Darkness. Towards a Phenomenology of the Unknown (in English) Ivana Franke, artist & Elena Agudio, curator

**Ivana Franke** is a visual artist based in Berlin. Her works, often in forms of light installations, investigate the interface between perception, cognition and environment, focusing on perceptual thresholds.

**Elena Agudio** is a Berlin based art historian and curator, artistic director of the AoN\_Platform for Art and Neuroscience and artistic co-director at SAVVY Contemporary.

"The peculiar property of the pure spirit is seeing, not knowing," wrote the poet and medical doctor Justinus Kerner. The Berlin-based artist Ivana Franke challenges this statement through her exhibition "Retreat into Darkness. Towards a Phenomenology of the Unknown" at the Ernst Schering Foundation. Do we only see what we already know? Elena Agudio, curator of the exhibition will talk with Ivana Franke about her exploration of the boundaries of our perception by developing light installations that appear to be tangible and real – but cannot be grasped rationally.







#### 18:30 Consciousness and the predictive brain Lecture by Anil Seth (in English)

**Anil Seth** is Professor of Cognitive and Computational Neuroscience at the University of Sussex, where he is also Co-Director (with Prof. Hugo Critchley) of the Sackler Centre for Consciousness Science. He is a Wellcome Trust Engagement Fellow, a Senior Fellow of the Canadian Institute for Advanced Research, and the 2017 President of the British Science Association (Psychology Section).



Consciousness is the presence of a world. Without consciousness there is no world, no self: there is nothing at all. But how do rich experiences of the world, and of being a conscious self, emerge from the activity of billions of neurons in our brains and bodies? One powerful approach to answering this question is to think of the brain as a 'prediction engine' — and of our perceptual experiences as a series of the brain's 'best guesses' about the causes of sensory inputs. Anil Seth will describe new research showing how perceptual predictions shape our experiences of world and self.

## 19:30 Visuelles Bewusstsein und seine Störungen Vortrag von Melanie Wilke (in Deutsch)

Melanie Wilke ist die Direktorin des Instituts für Kognitive Neurologie der Universitätsmedizin Göttingen und Forscherin am Deutschen Primatenzentrum. Ihr Forschungsschwerpunkt sind die neuronalen Mechanismen, die normalen und gestörten visuellen Bewusstseins- und Entscheidungsprozessen zu Grunde liegen.



In jedem Moment des Wachseins erschafft unser Gehirn eine "innere Welt", die mit Wahrnehmungen, Phantasien und Gefühlen gefüllt ist. Wie führen elektrochemische Vorgänge in Neuronen zu diesen subjektiven Zuständen und gibt es eine besondere "Hardware" oder Dynamik? Ausgehend von neurowissenschaftlichen Untersuchungen bei Menschen und Tieren wird Melanie Wilke in ihrem Vortrag erörtern, wo und wie die Gehirnaktivität mit unserer subjektiven Wahrnehmung korreliert und wie Schädigungen des Gehirns die bewusste Wahrnehmung beeinträchtigen können.

### 20:30 Panel discussion (in English): Towards a Phenomenology of the Unknown

Ivana Franke, Anil Seth, Melanie Wilke, Philipp Sterzer & Michael Pauen

The panel will discuss how the human brain organizes sensory input and how it "constructs" the subjective representation of reality that is called knowledge.

The following questions will be addressed:

- How do we perceive and experience entities and events that we cannot properly categorize?
- How does the unknown as a subjective experience come about?
- What is the relationship between the unknown and the known within visual perceptual experiences, between the visible and the legible?
- What is the significance of the experience of the unknown in our lives, and what is its function in society?





#### 21:30 Die Welt im Kopf: Wie das Gehirn unsere Realität erschafft Vortrag von Philipp Sterzer (in Deutsch)

Philipp Sterzer ist Professor für Psychiatrie und Computational Neuroscience an der Charité Berlin. Er widmet sich der Erforschung visueller Wahrnehmungsvorgänge und deren Veränderung bei psychischen Krankheiten. Neben zahlreichen Beiträgen in Fachzeitschriften und Fachbüchern veröffentlichte er unter dem Titel "29 Fenster zum Gehirn" ein Sachbuch über das Gehirn für Kinder und Jugendliche.



Wie entstehen die Bilder in unserem Kopf? Die moderne Hirnforschung geht davon aus, dass unsere Wahrnehmung durch eine Kombination der verfügbaren Sinnesreize mit unseren gelernten Erwartungen zustande kommt. Dieses Prinzip lässt sich gut an optischen Täuschungen und anderen Trugwahrnehmungen demonstrieren, die auch von Hirnforschern eingesetzt werden, um die neuronalen Mechanismen der Wahrnehmung zu entschlüsseln. Die Erforschung dieser Mechanismen trägt auch zum besseren Verständnis von Veränderungen der Wahrnehmung im Rahmen psychischer Erkrankungen wie Depression oder Schizophrenie bei.

#### 22:30 Bewusstsein: Das lösbare Rätsel Vortrag von Michael Pauen (in Deutsch)

Michael Pauen ist Professor für Philosophie an der Humboldt-Universität zu Berlin und Sprecher der Berlin School of Mind and Brain. In seiner Forschung widmet er sich schwerpunktmäßig der Philosophie des Geistes, insbesondere in Hinblick auf das Bewusstsein, die Willensfreiheit sowie die Konsequenzen neurowissenschaftlicher Forschungen.



Die bloße Erfahrung von Bewusstsein erscheint uns völlig vertraut, doch sobald wir uns um eine Erklärung bemühen, wird es rätselhaft: Zwischen den Aktivitäten einfacher Nervenzellen und bewussten Schmerzen oder Geruchsempfindungen besteht eine unüberbrückbare Kluft. Ausgehend von der Geschichte der Erforschung des Bewusstseins, neueren wissenschaftlichen Befunden und philosophischen Überlegungen möchte Michael Pauen in seinem Vortrag zeigen, dass diese Kluft überbrückt werden kann: Eine wissenschaftliche Theorie von Bewusstsein ist prinzipiell möglich, doch wir sind noch weit von ihr entfernt.