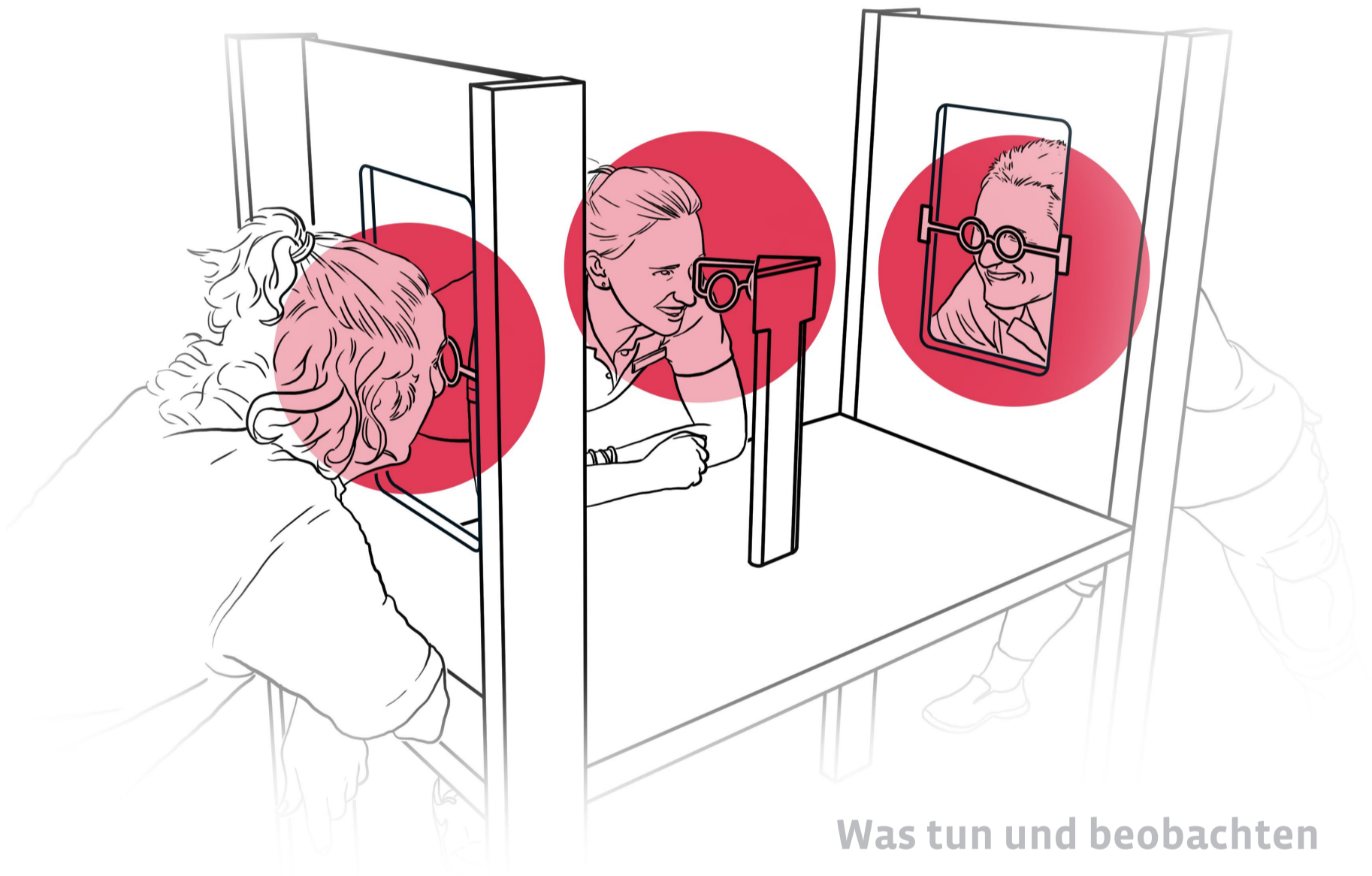




Aus zwei mach eins

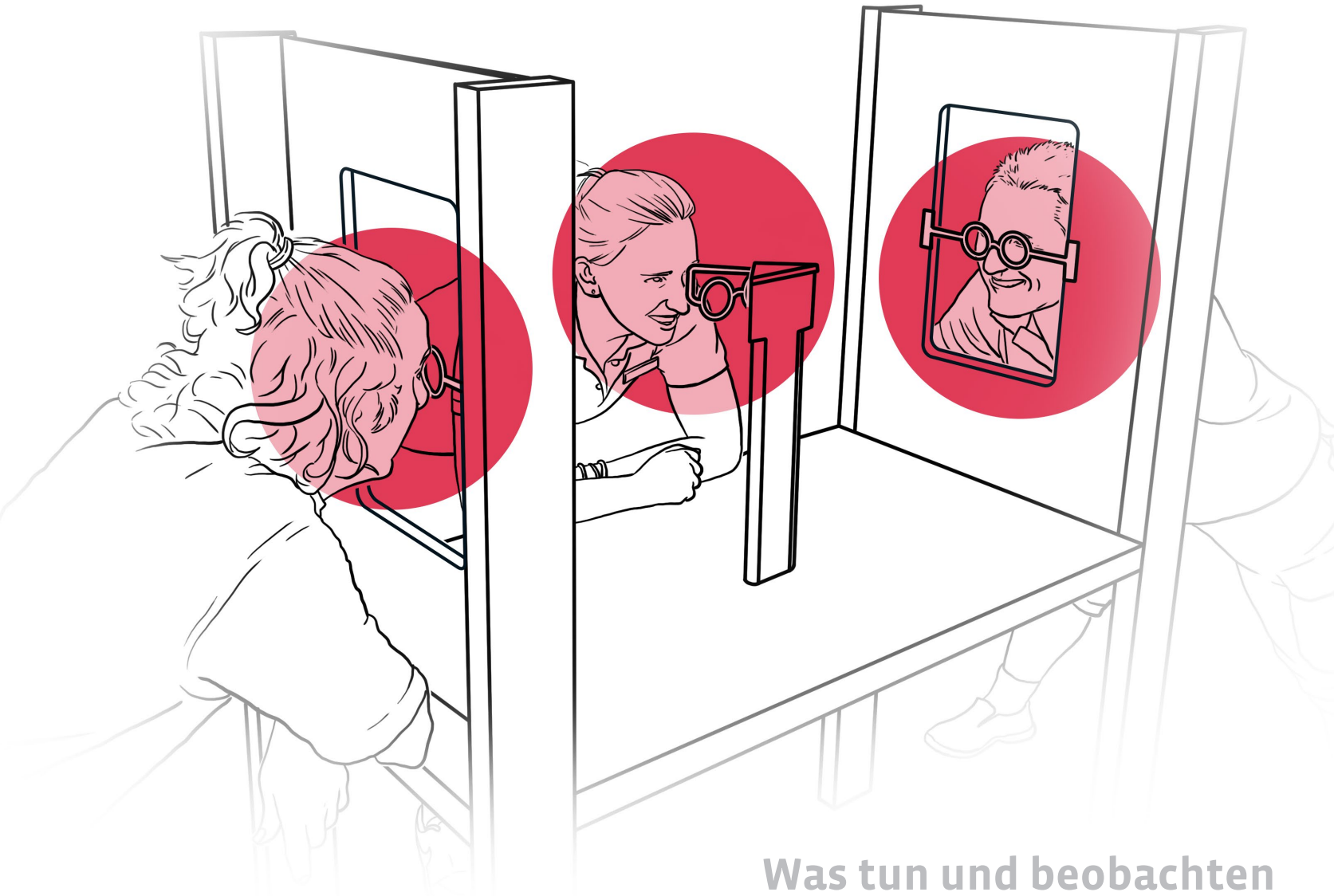


Was tun und beobachten

- Schau durch die rote Brille die Gesichter deiner beiden Partner an.



Aus zwei mach eins



Was tun und beobachten

- Schau durch die rote Brille die Gesichter deiner beiden Partner an.

Weitere
Informationen





Aus zwei mach eins

Weitere Informationen



Entdecken und Experimentieren

Hast du auch das Gefühl, dass die Gesichter der Partner miteinander zu verschmelzen scheinen? Bestimmte Gesichtsbereiche sind dabei mal von der einen, mal von der anderen Person stärker sichtbar – besonders wenn sie Grimassen schneiden.



Wissen und Verstehen

Bei diesem Exponat sind die Bildinformationen beim Anblick der beiden Gesichter sehr unterschiedlich. Diese widersprüchlichen Informationen werden in unserem Gehirn konsistent, sinnvoll und passend konstruiert, indem aus den Merkmalen beider Gesichter ein neues, vollständiges Gesicht entsteht. Die Merkmale, die wir mit unserem dominanten Auge wahrnehmen, sind dann auch im Gesamtbild deutlicher vertreten. Ebenso führen Bewegungen wie Grimassen zu stärkerer Aufmerksamkeit und dominieren dann im Kombi-Gesicht.



Nutzen und Anwenden

Die Fähigkeit unseres Gehirns, aus zwei visuell unterschiedlichen Signalen ein neues Gesamtbild zu konstruieren, wird zum Beispiel durch übermäßigen Alkoholkonsum stark eingeschränkt. Das Gehirn kann dann die Einzelbilder der beiden Augen nicht mehr vereinen und alle Gegenstände erscheinen doppelt. Dazu kommt die eingeschränkte Koordination beider Augen.

IDEE UND KONZEPT: PETER STEPHENS UND SALLY DUENSING,
SAN FRANCISCO/USA

REALISATION: SWISS SCIENCE CENTER TECHNORAMA

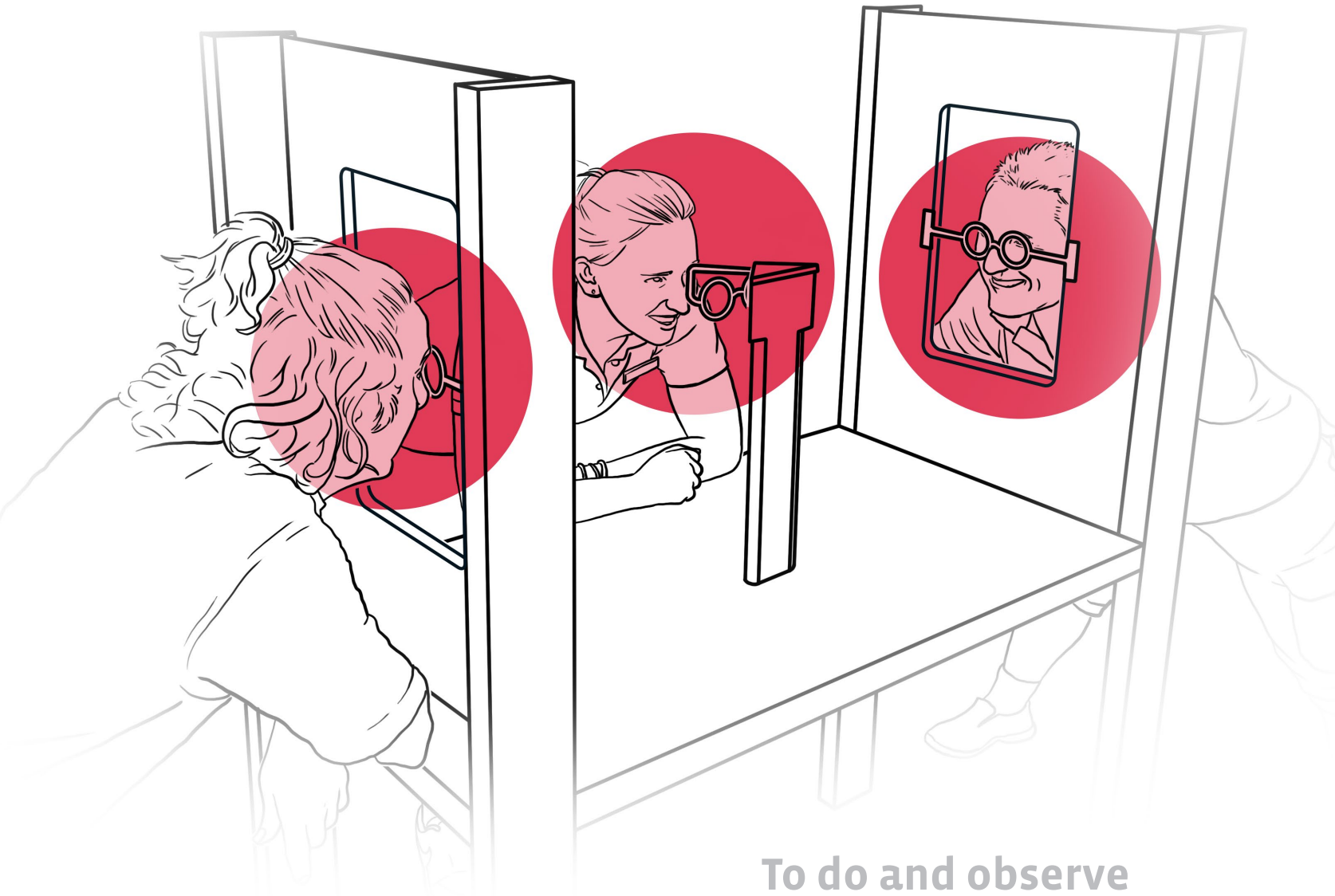


Was tun und beobachten





Make two into one



To do and observe

- Look through the red glasses at your two partners.



Further Information





Make two into one

Further Information



Discovering and Experimenting

Do you also feel that the faces of your partners seem to merge with each other? Certain areas of the face are sometimes more visible from the one person than from the other – especially when they make faces!



Knowing and Understanding

For this exhibit, the image information of seeing both of the faces superimposed is very varied. This conflicting information is stored in our brain in a consistent, meaningful and appropriate fashion to creating a new, complete face from particular features of both faces. The characteristics that we perceive with our dominant the eye are then more clearly represented as part of the overall picture. Movements like grimaces to attract greater attention and then dominate in the combination face.



Using and Applying

The normal ability of our brain to create a new overall picture from two different signals from each eye may be severely impaired by, for example, excessive alcohol consumption! The brain then cannot see the individual images of the two eyes uniting anymore and all items will appear double. In addition, there is limited coordination of both eyes to hand movements, etc.

IDEA AND CONCEPT: PETER STEPHENS AND SALLY DUENSING,
SAN FRANCISCO/USA

REALISATION: SWISS SCIENCE CENTER TECHNORAMA

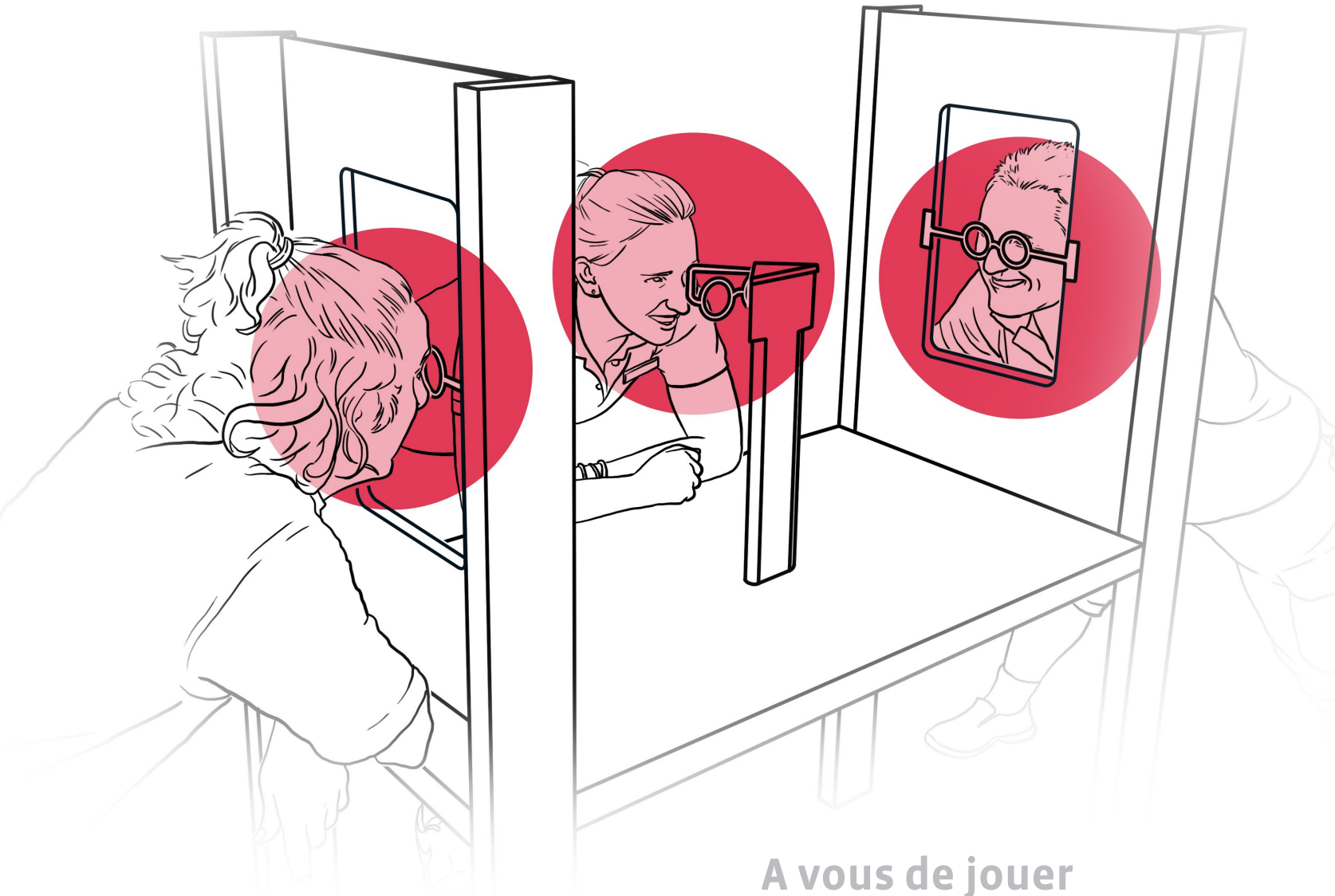


To do and observe





Un plus un égale un



A vous de jouer

- Regardez dans les lunettes rouges les visages de vos deux partenaires.



Pour en savoir plus





Un plus un égale un

Pour en savoir plus



Découvrir et expérimenter

Avez-vous également l'impression que les visages des deux partenaires ont fusionné ? Certaines zones du visage sont plus proches de l'une des personnes, puis de l'autre, surtout lorsqu'elles font des grimaces.



Pour mieux comprendre

Dans ce dispositif, les informations issues des deux visages sont très différentes. Ces informations contradictoires prennent consistance dans notre cerveau, qui construit une image sensée et plausible en mélangeant les caractéristiques des deux visages. Les caractéristiques que nous percevons avec notre œil dominant sont prépondérantes dans l'image globale. De même, tout mouvement comme une grimace attire plus fortement notre attention et prend alors une place dominante dans le visage combiné.



Utilisation et application

La capacité de notre cerveau d'élaborer une nouvelle image de synthèse à partir de deux signaux visuels différents peut être altérée, par exemple en cas de consommation excessive d'alcool. Le cerveau ne peut plus unifier les images captées par les deux yeux et on a l'impression de voir double. De plus, la coordination entre les deux yeux devient moins efficace.

IDÉE E CONCEPT: PETER STEPHENS UND SALLY DUENSING,
SAN FRANCISCO/USA

RÉALISATION: SWISS SCIENCE CENTER TECHNORAMA



A vous de jouer





Di due fanno uno



Cosa fare e osservare

- Guarda attraverso gli occhiali rossi i visi di due tuoi compagni.



Altre informazioni





Di due fanno uno

Altre informazioni

Scoprire e sperimentare

Provi anche tu la sensazione che i visi dei tuoi compagni sembrano fondersi l'uno nell'altro? In alcune parti del viso appaiono prevalentemente visibili i tratti ora dell'una ora quelli dell'altra persona, specialmente se si mettono a fare delle smorfie.

Sapere e capire

In questo esperimento le informazioni visive sono di genere molto diverso a seconda che si guardi ora l'una ora l'altra persona. Queste informazioni contraddittorie vengono rese coerenti, sensate e appropriate appena nel nostro cervello, nel quale a partire dai tratti caratteristici dei due visi prende forma un viso nuovo e completo. I lineamenti che percepiamo con il nostro occhio dominante vengono riportati in maniera molto più distinta anche nel nuovo viso composito. Analogamente anche i movimenti e le smorfie attirano la nostra attenzione e finiscono per dominare nel viso composito.

Utilizzi e applicazioni

L'abuso di alcol compromette fortemente la capacità del nostro cervello di comporre una nuova immagine coerente da due segnali visivi. In una situazione del genere il cervello non riesce più a integrare le singole immagini dei due occhi e tutti gli oggetti appaiono sdoppiati. A questo si aggiunge una diminuita capacità di coordinare i due occhi.

IDEA E CONCETTO: PETER STEPHENS E SALLY DUENSING,
SAN FRANCISCO/USA

REALIZZAZIONE: SWISS SCIENCE CENTER TECHNORAMA



Cosa fare e osservare

