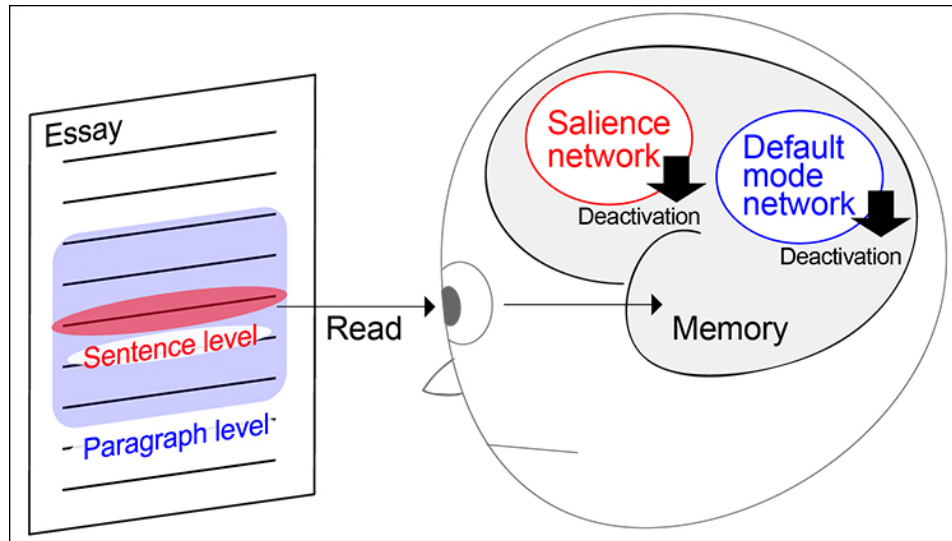


SfN NEWS - PUBLICATIONS

<https://www.sfn.org/Publications/Latest-News>

How We Remember What We Read



The results of [two human experiments](#) published in *eNeuro* reveal patterns of brain activity associated with successful memory of a just-read text. The research provides new insight into the memory processes involved in natural reading.

In one experiment, Naoyuki Sato and colleagues measured the electrical activity generated participants' brains and tracked their eye movements as they read 4,000- to 8,000-word essays. In a separate experiment, the researchers measured blood flow changes in the brain as different group of participants read the same essays. Participants' memory of the text was assessed by having them write a summary of what they read.

By comparing participants' brain activity to how well they remembered the essays they read, the researchers found successful memory of the text was associated with deactivation of two sets of brain regions: the saliency network at the sentence level and the default mode network at the paragraph level. These deactivations may indicate a mechanism by which the brain filters out irrelevant information during reading in order to focus on committing the text to memory.

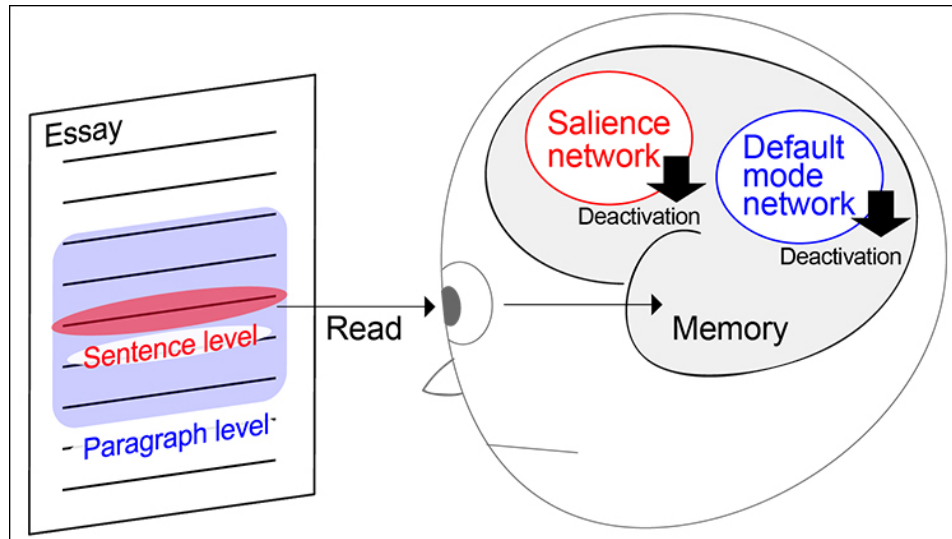
Article: [Successful encoding during natural reading is associated with fixation-related potentials and large-scale network deactivation](#)

Corresponding author: Naoyuki Sato (Future University Hakodate, Japan), satonao@fun.ac.jp

SfN Noticias - PUBLICACIONES

<https://www.sfn.org/Publications/Latest-News>

La manera en que recordamos lo que leemos



Los resultados de dos experimentos humanos publicados en *eNeuro* revelan patrones de la actividad del cerebro asociada con memoria exitosa de un “sólo leer texto”. La investigación provee nueva visión hacia los procesos de memoria involucrados en la lectura normal.

En uno de los experimentos, Naoyuki Sato y sus colaboradores midieron la actividad eléctrica generada por los cerebros de los participantes y rastrearon los movimientos de sus ojos conforme leían un texto de entre 4,000 y 8,000 palabras. En otro experimento, los investigadores midieron los cambios en el flujo de sangre en el cerebro conforme diferentes grupos de participantes leían los mismos textos. La memoria de los participantes sobre el texto fue evaluada haciéndolos escribir un resumen de lo que habían leído.

Comparando la actividad cerebral de los participantes de qué tan bien recordaban el texto que habían leído, los investigadores descubrieron que un recuerdo exitoso del texto estaba asociado con la desactivación de dos partes de regiones cerebrales: la red sobresaliente del nivel de la oración y la red en modo por “default” al nivel del párrafo. Estas desactivaciones pueden indicar un mecanismo por el cual el cerebro filtra información irrelevante durante la lectura para poder concentrarse en encomendar el texto a memoria.

Artículo: [Successful encoding during natural reading is associated with fixation-related potentials and large-scale network deactivation](#)

Autor de correspondencia:

Naoyuki Sato (Future University Hakodate, Japan), satonao@fun.ac.jp