



Nicht jedes Gehirn ist gleich. Durch besondere Beanspruchung sind bestimmte Bereiche bei manchen Menschen stärker ausgeprägt als bei anderen. Auch Krankheiten können das Gehirn beeinträchtigen.

■ Gruppe 1: Schachweltmeister – Arbeitsanweisung

Recherchieren Sie im Internet, welche Bereiche des Gehirns bei einem **Schachweltmeister während des Spiels** besonders beansprucht werden. Für die Recherche können Sie den Hintergrundtext auf www.planet-schule.de in diesem Wissenspool nutzen, Stichwort „Hirnstrukturen im Wandel“.

Anschließend modellieren Sie aus Knetmasse in verschiedenen Farben ein Gehirn. Entscheiden Sie, ob Sie lieber beide Hirnhälften nachbilden wollen oder nur eine Hirnhälfte, damit die tiefer liegenden Schichten besser sichtbar sind. Benutzen Sie für die Bereiche des Gehirns verschiedene Farben. In den Bereichen, die bei einem Schachweltmeister besonders beansprucht werden, verwenden Sie weiße Knetmasse statt der vorgegebenen Farbe.

- rot: präfrontaler Kortex
- blau: motorischer und somatosensorischer Kortex
- orange: Großhirnrinde im Bereich der Scheitellappen, Hinterhauptslappen und Schläfenlappen
- grün: limbisches System
- gelb: Kleinhirn
- braun: Hirnstamm



Nicht jedes Gehirn ist gleich. Durch besondere Beanspruchung sind bestimmte Bereiche bei manchen Menschen stärker ausgeprägt als bei anderen. Auch Krankheiten können das Gehirn beeinträchtigen.

■ Gruppe 2: Fußballer – Arbeitsanweisungen

Recherchieren Sie im Internet, welche Bereiche des Gehirns bei einem **Fußballer während des Spiels** besonders beansprucht werden und dadurch auch stärker ausgeprägt sind als bei anderen Menschen. Für die Recherche können Sie auch den Hintergrundtext auf www.planet-schule.de in diesem Wissenspool nutzen, Stichwort „Hirnstrukturen im Wandel“.

Anschließend modellieren Sie aus Knetmasse in verschiedenen Farben ein Gehirn. Entscheiden Sie, ob Sie lieber beide Hirnhälften nachbilden wollen oder nur eine Hirnhälfte, damit die tiefer liegenden Schichten besser sichtbar sind. Benutzen Sie für die Bereiche des Gehirns verschiedene Farben. In den Bereichen, die bei einem Fußballer besonders beansprucht werden, verwenden Sie weiße Knetmasse statt der vorgegebenen Farbe.

- rot: präfrontaler Kortex
- blau: motorischer und somatosensorischer Kortex
- orange: Großhirnrinde im Bereich der Scheitellappen, Hinterhauptslappen und Schläfenlappen
- grün: limbisches System
- gelb: Kleinhirn
- braun: Hirnstamm



Nicht jedes Gehirn ist gleich. Durch besondere Beanspruchung sind bestimmte Bereiche bei manchen Menschen stärker ausgeprägt als bei anderen. Auch Krankheiten können das Gehirn beeinträchtigen.

■ Gruppe 3: Geigenspieler – Arbeitsanweisungen

Recherchieren Sie im Internet, welche Bereiche des Gehirns bei einem **Geiger während des Spiels** besonders beansprucht werden und dadurch auch stärker ausgeprägt sind als bei anderen Menschen. Für die Recherche können Sie auch den Hintergrundtext auf www.planet-schule.de in diesem Wissenspool nutzen, Stichwort „Hirnstrukturen im Wandel“.



Anschließend modellieren Sie aus Knetmasse in verschiedenen Farben ein Gehirn. Entscheiden Sie, ob Sie lieber beide Hirnhälften nachbilden wollen oder nur eine Hirnhälfte, damit die tiefer liegenden Schichten besser sichtbar sind. Benutzen Sie für die Bereiche des Gehirns verschiedene Farben. In den Bereichen, die bei einem Geiger besonders beansprucht werden, verwenden Sie weiße Knetmasse statt der vorgegebenen Farbe.

- rot: präfrontaler Kortex
- blau: motorischer und somatosensorischer Kortex
- orange: Großhirnrinde im Bereich der Scheitellappen, Hinterhauptslappen und Schläfenlappen
- grün: limbisches System
- gelb: Kleinhirn
- braun: Hirnstamm



Nicht jedes Gehirn ist gleich. Durch besondere Beanspruchung sind bestimmte Bereiche bei manchen Menschen stärker ausgeprägt als bei anderen. Auch Krankheiten können das Gehirn beeinträchtigen.

■ Gruppe 4: Alzheimer-Patient – Arbeitsanweisungen

Recherchieren Sie im Internet, welche Bereiche des Gehirns bei einem **Alzheimer-Patienten im fortgeschrittenen Stadium** durch die Krankheit besonders geschädigt sind. Für die Recherche können Sie auch den Hintergrundtext auf www.planet-schule.de in diesem Wissenspool nutzen, Stichwort „Hirnstrukturen im Wandel“.

Anschließend modellieren Sie aus Knetmasse in verschiedenen Farben ein Gehirn. Entscheiden Sie, ob Sie lieber beide Hirnhälften nachbilden wollen oder nur eine Hirnhälfte, damit die tiefer liegenden Schichten besser sichtbar sind. Benutzen Sie für die Bereiche des Gehirns verschiedene Farben. In den Bereichen, die bei einem Alzheimer-Patienten besonders geschädigt sind, verwenden Sie weiße Knetmasse statt der vorgegebenen Farbe.

- rot: präfrontaler Kortex
- blau: motorischer und somatosensorischer Kortex
- orange: Großhirnrinde im Bereich der Scheitellappen, Hinterhauptslappen und Schläfenlappen
- grün: limbisches System
- gelb: Kleinhirn
- braun: Hirnstamm