



Ergebnisse fMRT Untersuchung

MIT UNTERSTÜTZUNG VON BUND, LÄNDERN UND EUROPÄISCHER UNION

	<p>MINISTERIUM FÜR EIN LEBENSWERTES ÖSTERREICH</p>	 <p>LE 14-20 Entwicklung für den Ländlichen Raum</p>	<p>Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums: Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete</p> 
---	--	---	---

fMRT Ergebnisse

FUNKTIONELLE MAGNETRESONANZTOMOGRAPHIE



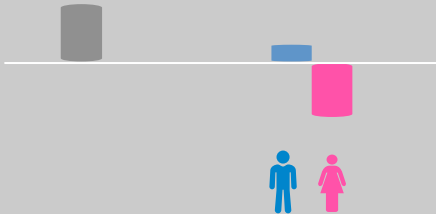
BY ORDER OF



CONDUCTED BY



PROBANDEN



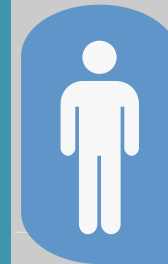
Datum der Durchführung

20. MAI 2016
und
21. MAI 2016



Ort der Durchführung

**Christian
Doppler
Klinik**
Salzburg
AUSTRIA



**12
MÄNNER**

ZWISCHEN 20 UND 60 JAHREN



**12
FRAUEN**

ZWISCHEN 20 UND 60 JAHREN



Neurokognitives MRT
TrioTim
MR E17
HFS

Anat.
Anat. OFF FM OFF ICut OFF

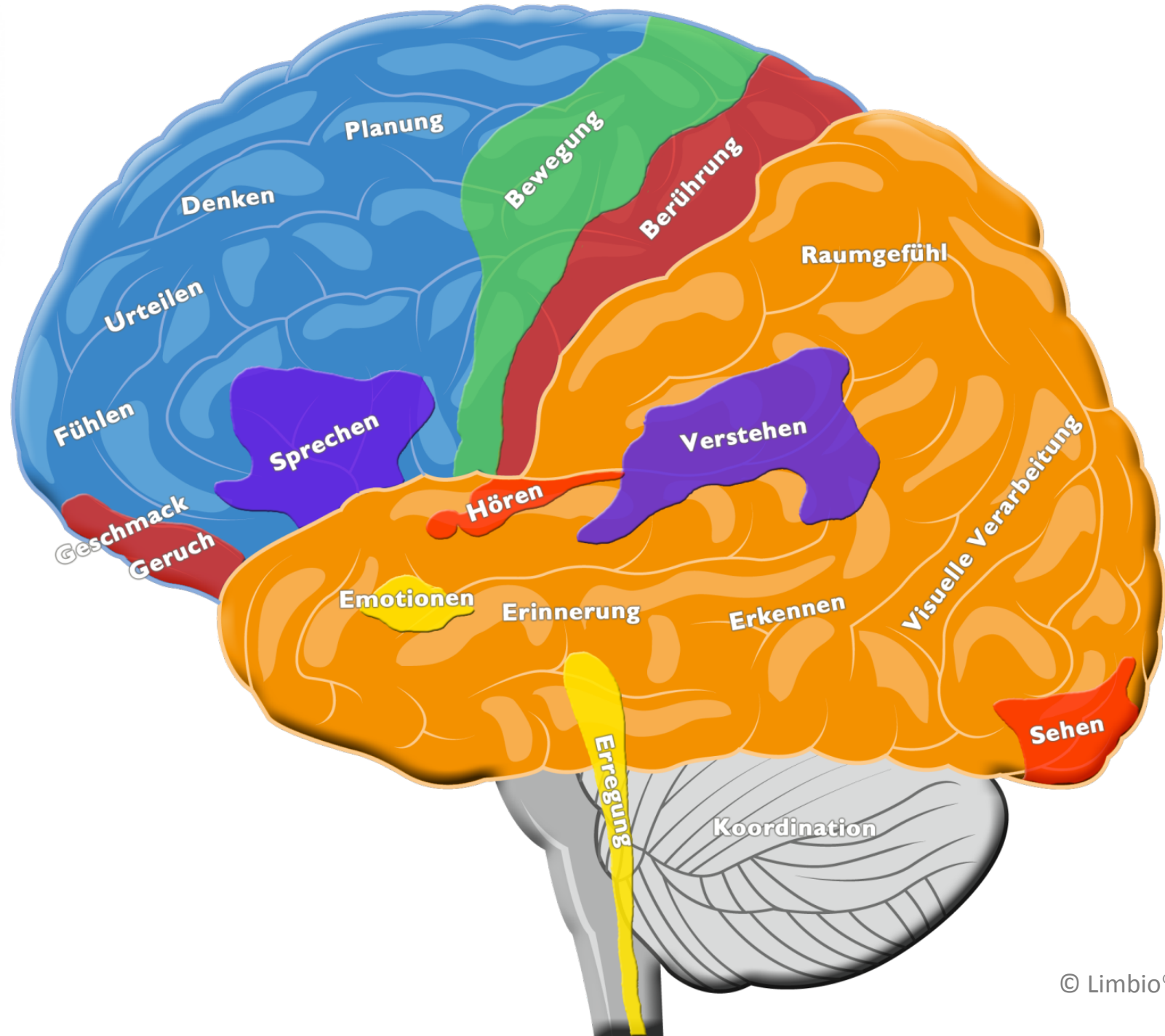
Anat W 724 C 301

Orien	Display	Diffus

Neuro 3D

27/10/2011 17:48:39

DER BOLD-EFFEKT





Belohnung
Aufmerksamkeit
it
Kognition

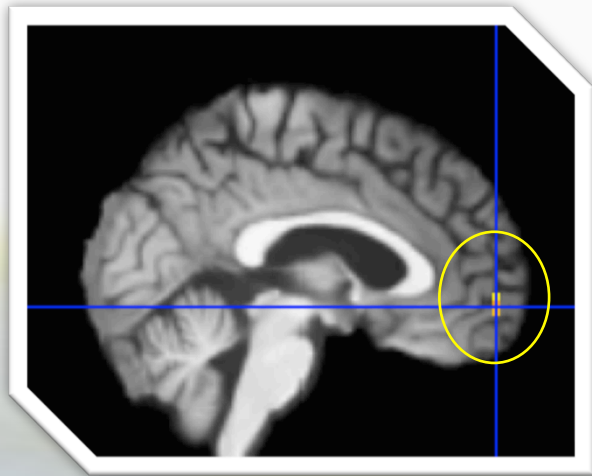


Kontext/Hintergrund/Umgebung

Gesicht/Augenkontakt/Gestik/Mimik

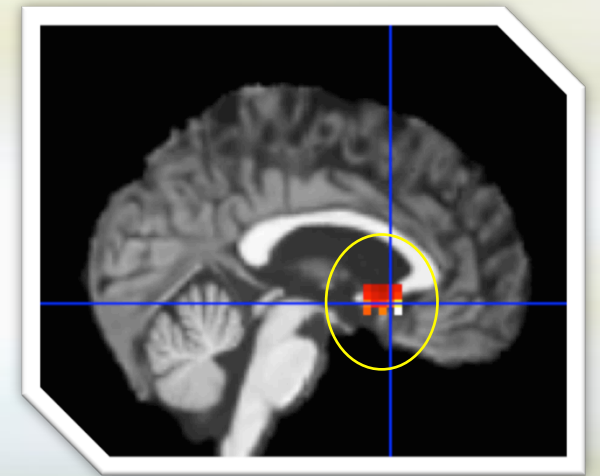
Produktpräsentation & Interaktion

Bild Nr. 14



LIKING

WANTING



Emotion

Gefallen & Sympathie

Lusterlebnis Zielerreichung

Opioide

instabil

Motivation

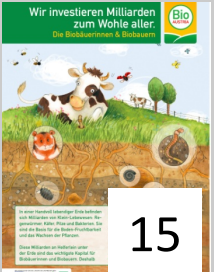
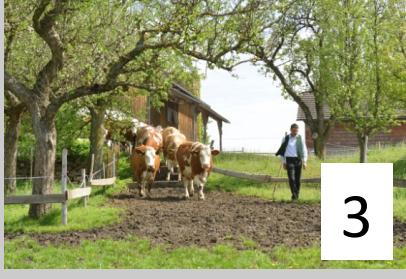
Haben wollen

Erwartung von Belohnung

Dopamin

stabil

Picture Coding



Passt sehr gut zu Bio

Keine klare Zuordnung

Passt nicht zu Bio



Post fMRT - BEFRAGUNG



Bitte sortieren Sie folgende Bildimpressionen:

- Passt für mich sehr gut zu Bio [3 Punkte]
- Keine klare Zuordnung zu Bio [2 Punkte]
- Passt für mich gar nicht zu Bio [1 Punkte]

TOP 3 [5 Punkte]



39



39



37



37



36



36



33



33



47



43



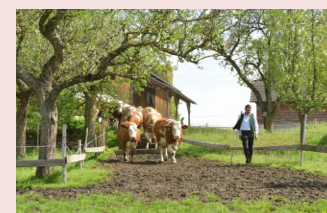
41



41



38



38



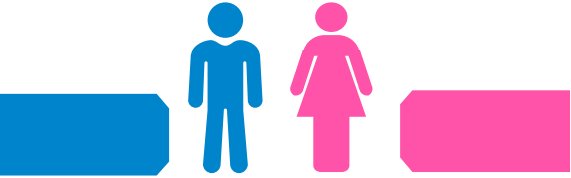
37



36

Post fMRT - BEFRAGUNG

TOP 3 Ranking gesamt



78



86

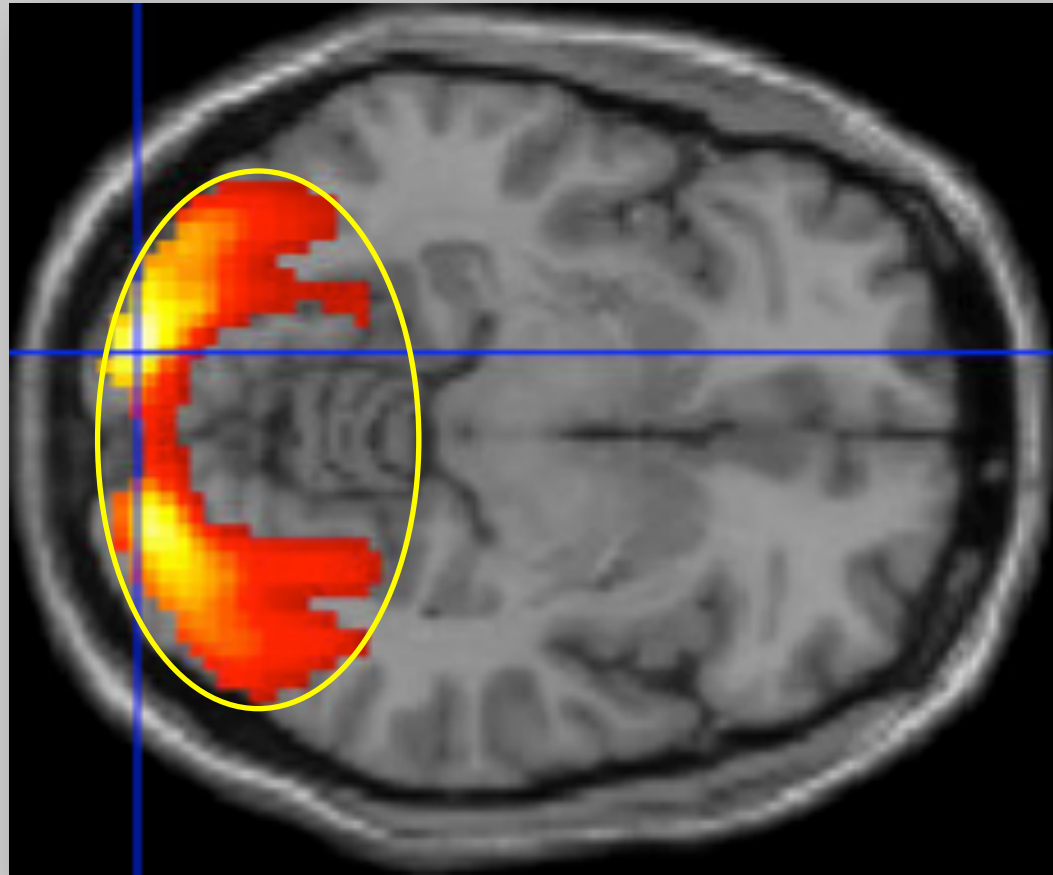


76

Linker und rechter visueller Cortex

VISUELLE VERARBEITUNG • OBJEKTVERARBEITUNG

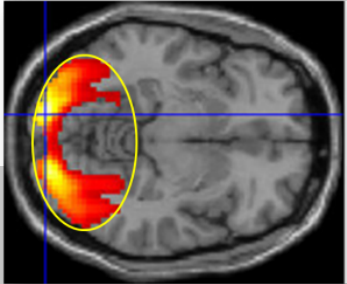
Farbgebung
Kontraste
Bildelemente
Übergänge



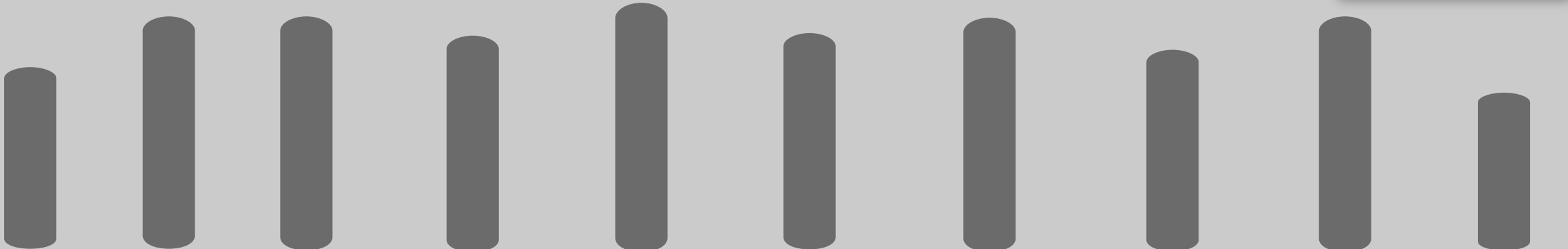
Linker und rechter visueller Cortex

VISUELLE VERARBEITUNG • OBJEKTVERARBEITUNG

Bilder 1-10



Erhöhte neuronale Aktivierung



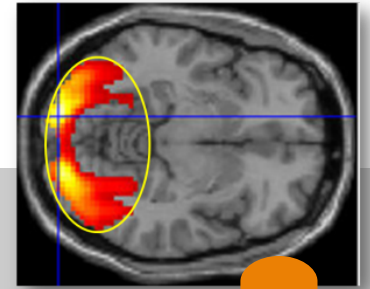
Geringere neuronale Aktivierung



Linker und rechter visueller Cortex

VISUELLE VERARBEITUNG • OBJEKTVERARBEITUNG

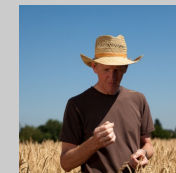
Bilder 11-20



Erhöhte neuronale Aktivierung

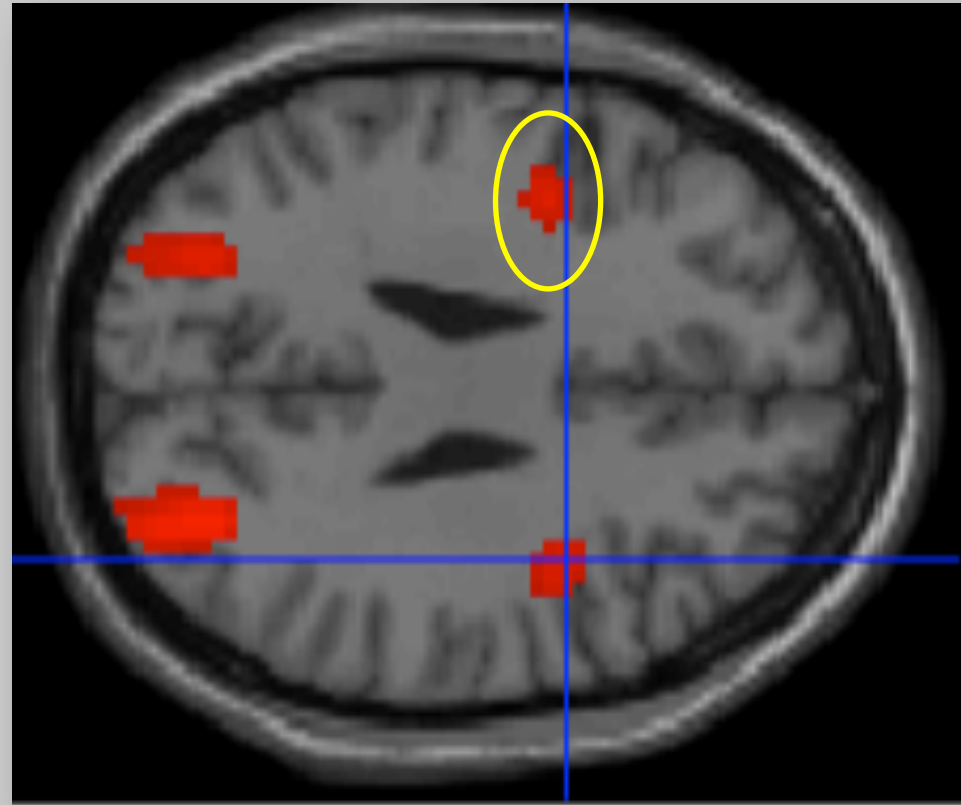


Geringere neuronale Aktivierung



Linker präfrontaler Cortex

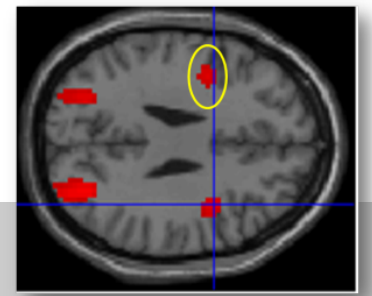
HÖHERE KOGNITIVE FUNKTIONEN • ARBEITSGEDÄCHTNIS • AUFMERKSAMKEIT



Linker präfrontaler Cortex

HÖHERE KOGNITIVE FUNKTIONEN • ARBEITSGEDÄCHTNIS • AUFMERKSAMKEIT

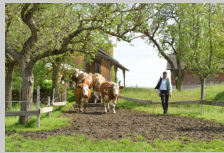
Bilder 1-10



Erhöhte neuronale Aktivierung



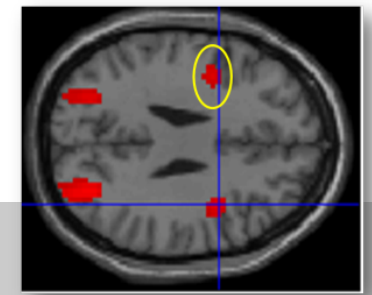
Geringere neuronale Aktivierung



Linker präfrontaler Cortex

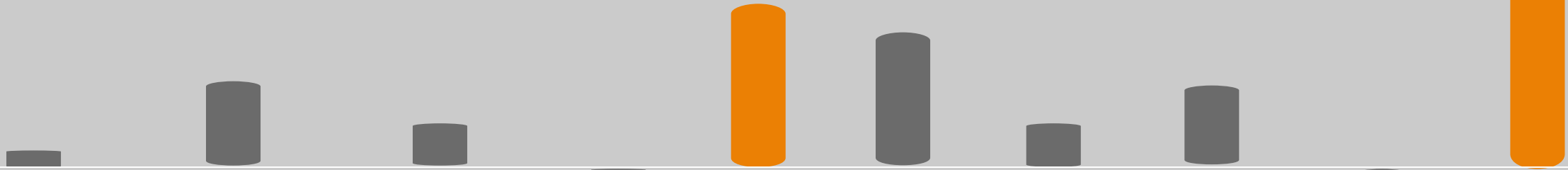
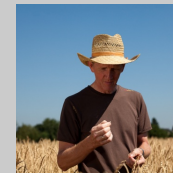
HÖHERE KOGNITIVE FUNKTIONEN • ARBEITSGEDÄCHTNIS • AUFMERKSAMKEIT

Bilder 11-20



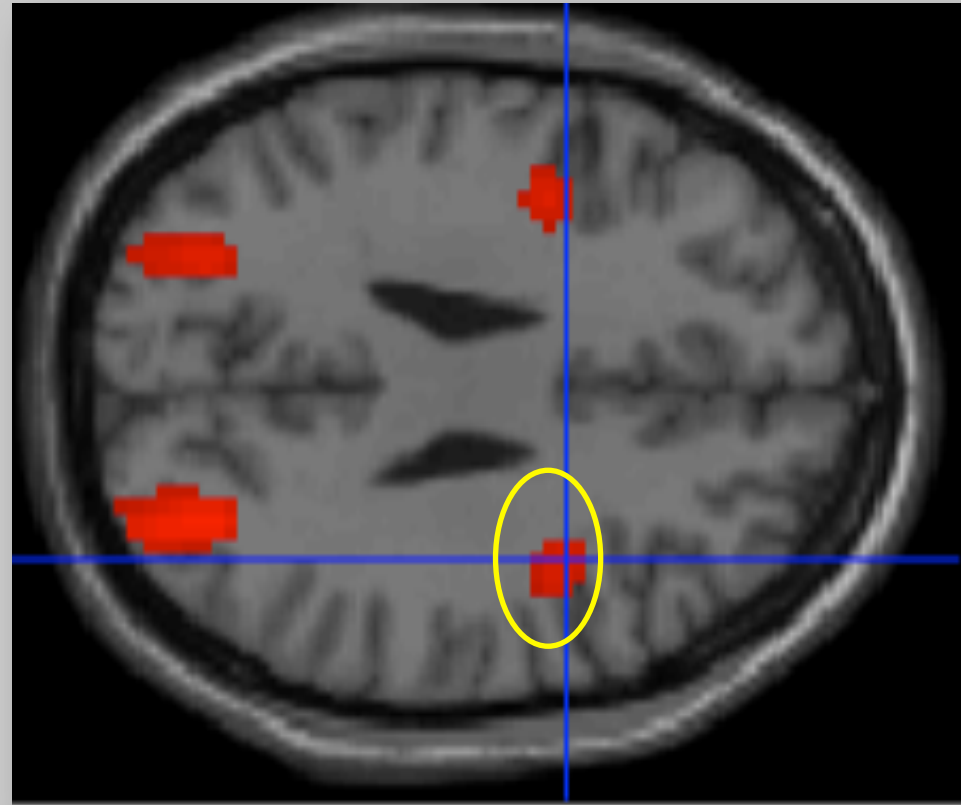
Erhöhte neuronale Aktivierung

Geringere neuronale Aktivierung



Rechter präfrontaler Cortex

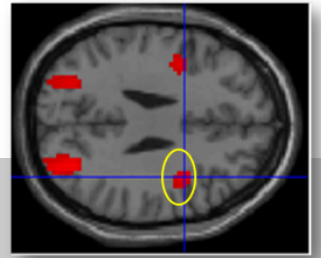
HÖHERE KOGNITIVE FUNKTIONEN • ARBEITSGEDÄCHTNIS • AUFMERKSAMKEIT



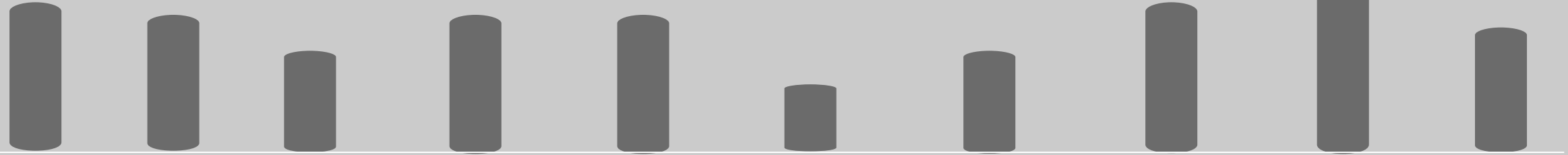
Rechter präfrontaler Cortex

HÖHERE KOGNITIVE FUNKTIONEN • ARBEITSGEDÄCHTNIS • AUFMERKSAMKEIT

Bilder 1-10



Erhöhte neuronale Aktivierung



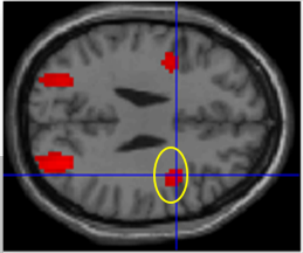
Geringere neuronale Aktivierung



Rechter präfrontaler Cortex

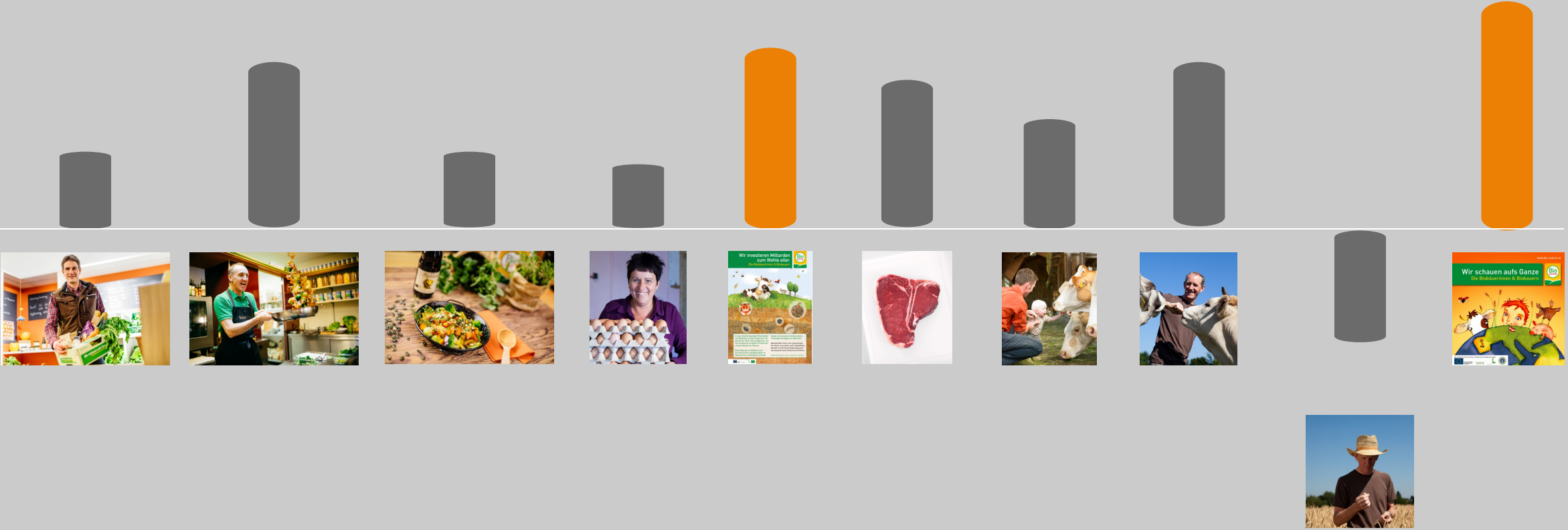
HÖHERE KOGNITIVE FUNKTIONEN • ARBEITSGEDÄCHTNIS • AUFMERKSAMKEIT

Bilder 11-20



Erhöhte neuronale Aktivierung

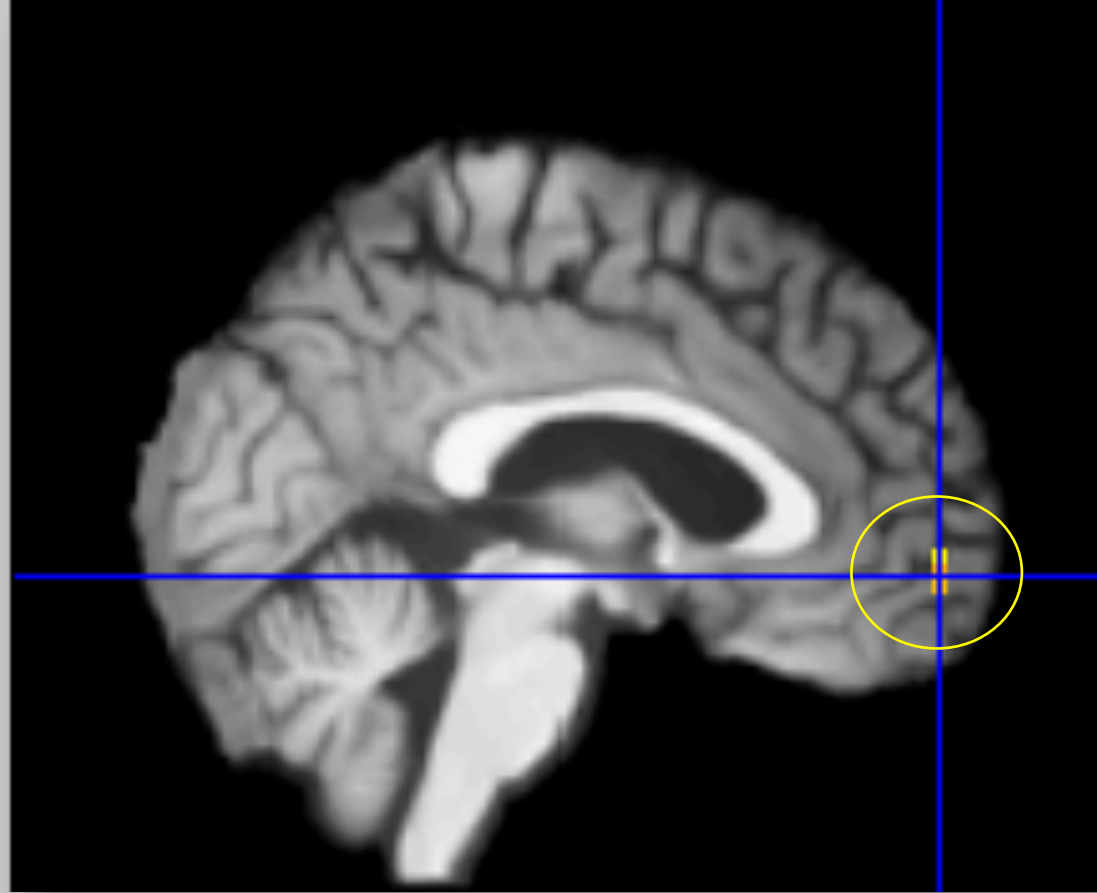
Geringere neuronale Aktivierung



Medial Präfrontaler Cortex

BELOHNUNGSAREAL

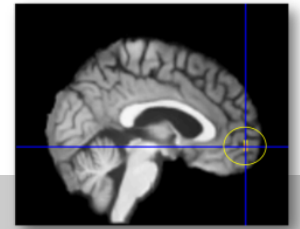
LIKING



Medial Präfrontaler Cortex

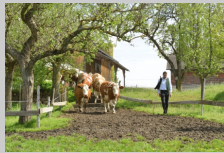
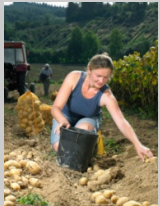
BELOHNUNGSAREAL

LIKING
Bilder 1-10



Erhöhte neuronale Aktivierung

Geringere neuronale Aktivierung

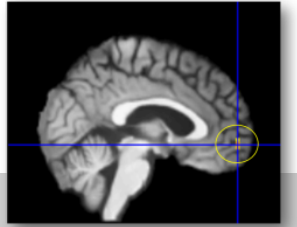


Medial Präfrontaler Cortex

BELOHNUNGSAREAL

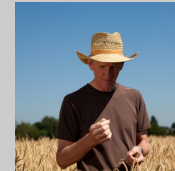
LIKING

Bilder 11-20



Erhöhte neuronale Aktivierung

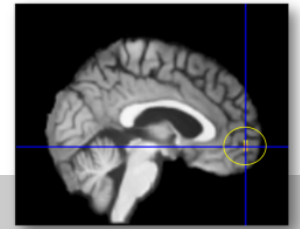
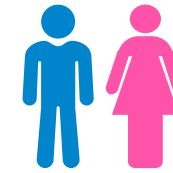
Geringere neuronale Aktivierung



Medial Präfrontaler Cortex

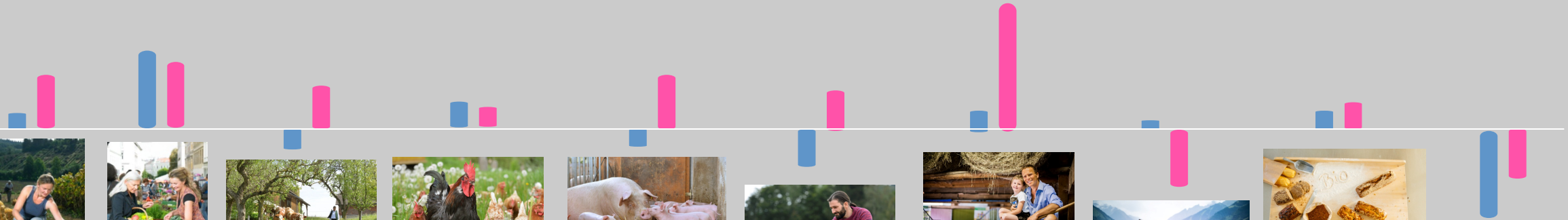
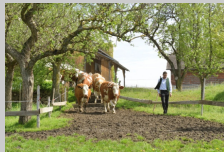
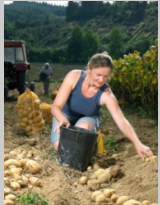
BELOHNUNGSAREAL

LIKING
Bilder 1-10



Erhöhte neuronale Aktivierung

Geringere neuronale Aktivierung

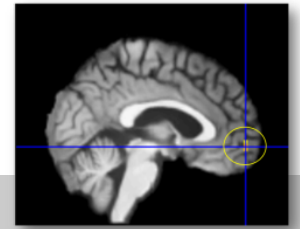
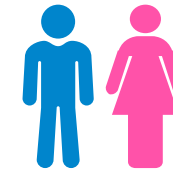


Medial Präfrontaler Cortex

BELOHNUNGSAREAL

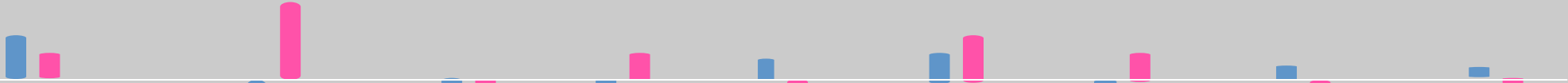
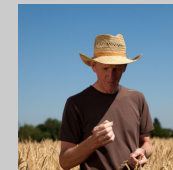
LIKING

Bilder 11-20



Erhöhte neuronale Aktivierung

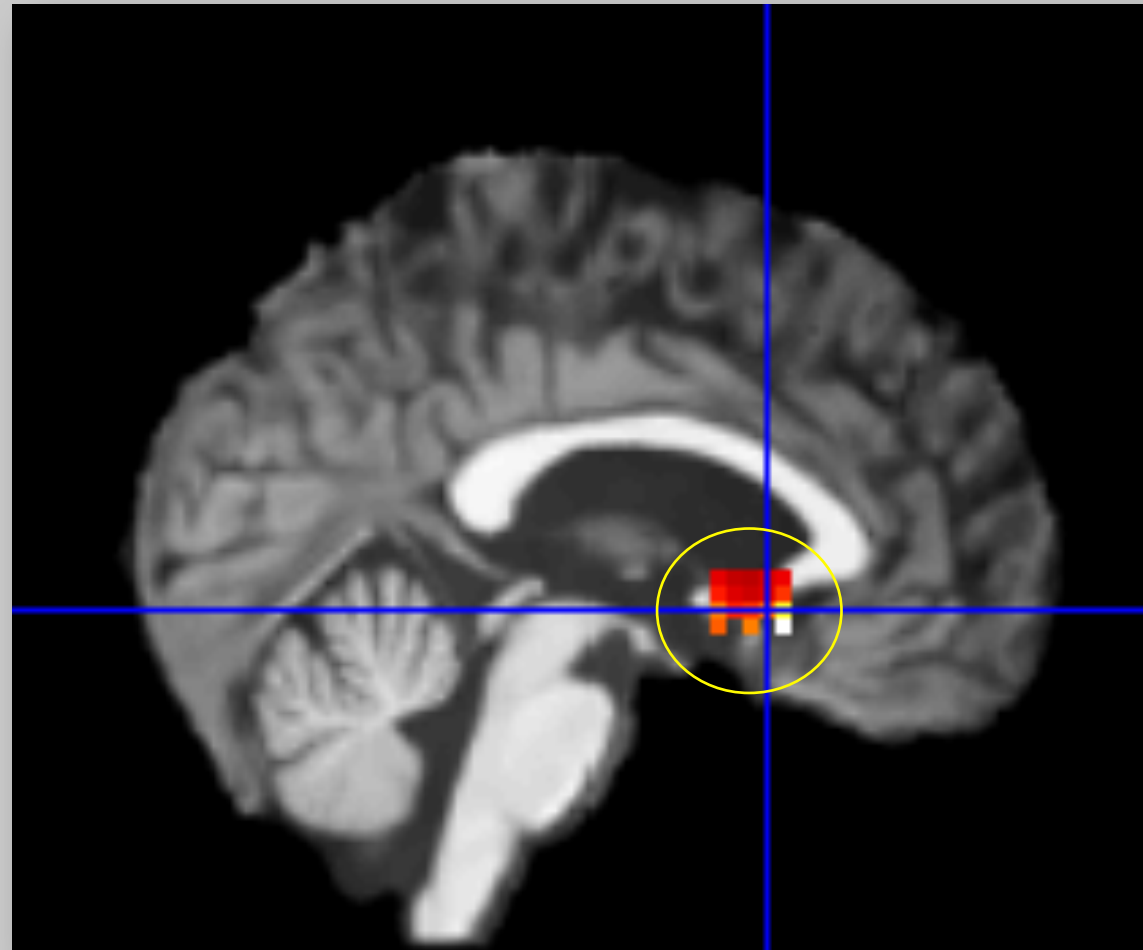
Geringere neuronale Aktivierung



Ventrales Striatum

BELOHNUNGSAREAL

WANTING

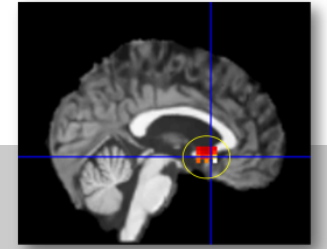


Ventrales Striatum

BELOHNUNGSAREAL

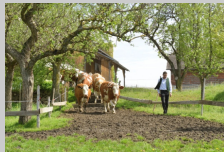
WANTING

Bilder 1-10



Erhöhte neuronale Aktivierung

Geringere neuronale Aktivierung



Ventrales Striatum

BELOHNUNGSAREAL

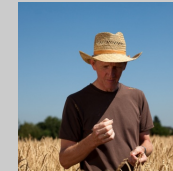
WANTING

Bilder 11-20



Erhöhte neuronale Aktivierung

Geringere neuronale Aktivierung

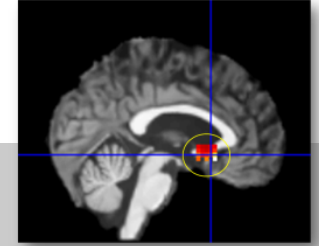
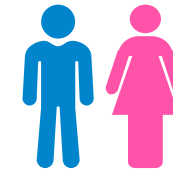


Ventrales Striatum

BELOHNUNGSAREAL

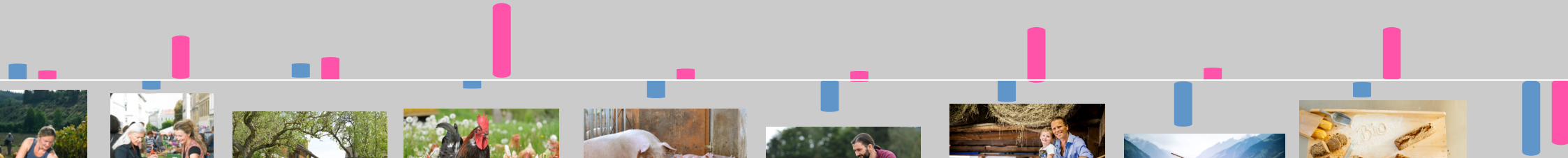
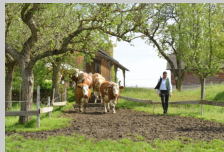
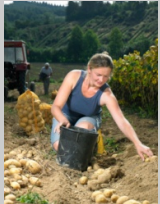
WANTING

Bilder 1-10



Erhöhte neuronale Aktivierung

Geringere neuronale Aktivierung

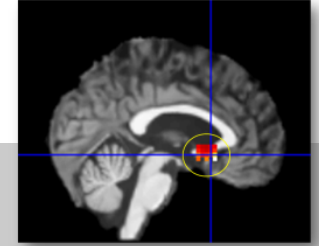
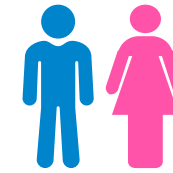


Ventrales Striatum

BELOHNUNGSAREAL

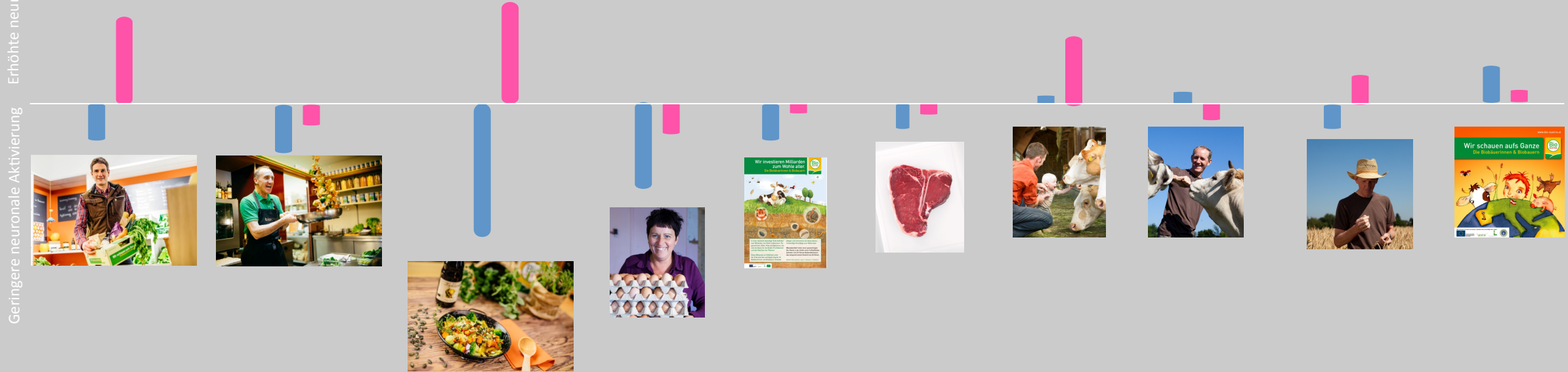
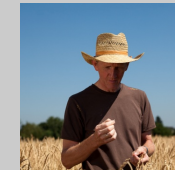
WANTING

Bilder 11-20



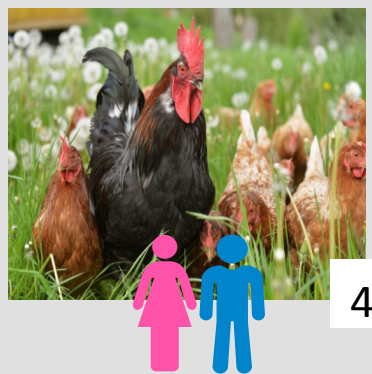
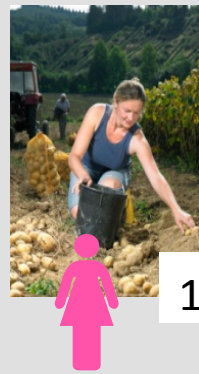
Erhöhte neuronale Aktivierung

Geringere neuronale Aktivierung



fMRT - Summary

MPFC
LIKING



fMRT - Summary

Ventrales Striatum WANTING



17



4



11



20



2



3



9



10



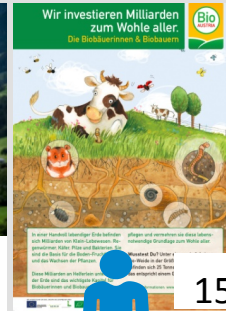
14



12



8



15



13



BIO Bild 1

post fMRT Befragung – FEEDBACK ZU DEN SUJETS



Zu viel abgebildet/ wie „Erklär-mir-die-Welt-Buch“ für Bauernhof/ wie aus Sachunterrichtsbuch/ Bio kommt nicht heraus/ nett für Kinder/ gesunde Erde/ schulisch/ zu viel Text/ nicht überragend/ Bauernhof/ für Volksschulunterricht brauchbar/ „Milliarde“ mit Bank verknüpft/ Bio-Unterricht/ irritiert/ Düngemittelwerbung/ passt besser zu Bio weil Tiere



Farben nicht ansprechend/ zu viele Details/ will keine Würmer sehen (ekelig)/ Biologieunterricht, pädagogisch/ überfüllt/ effektiver als echtes Bild/ zu viel Text/ Kinderlehrbuch/ Headline passt nicht zum Bild und zur Kundschaft/ Bild gut, aber Überschrift stört/ Milliarden zahlt Endverbraucher/ Volksschule/ zeigt gut Vielfalt/ sehr kindlich/ „meine kleine Farm“/



BIO Bild 2

post fMRT Befragung – FEEDBACK ZU DEN SUJETS



Einfacher und besser/ farblich besser/ sehr kindlich/ auf Kinder abgezielt/ Mensch & Tier gleichwertig/ unnatürlich/ nicht auf bio bezogen/ ansprechender/ kindlich/ Erde unpassend/ „wir“ ist gut/ bunt, fröhlich/ kompakt/ Italien im Vordergrund irritiert/ bekannt/ freundlich/ Österreich/ Aufbau spricht wenig an/



Sympathisch, weil gleiche Zeichnerin wie bei Sonnentor/ glückliche Tiere/ Gesundheit des eigenen Kindes motiviert, bio zu kaufen/ größerer Stellenwert wegen Planet/ Sparefroh/ kein Bezug zu bio/ Globalisierungssymbol/ global nicht regional/ Zeichentrickfilm/ Mitteleuropa aber nicht bio/ global/ Kinderbuch



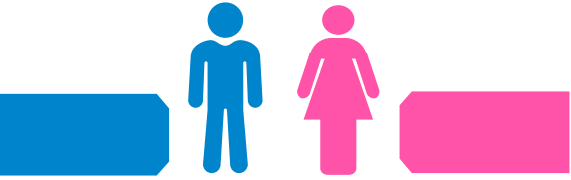
BEGRIFFE



authentisch
einfach besser
Bio Austria bedeutet Bio mit Mehrwert
Bio Austria ist Bio, regional und sicher
Wir schauen aufs Ganze
Genuss und Geschmack
gesund
Klima- und Umweltschutz
Kreislaufwirtschaft
Qualität

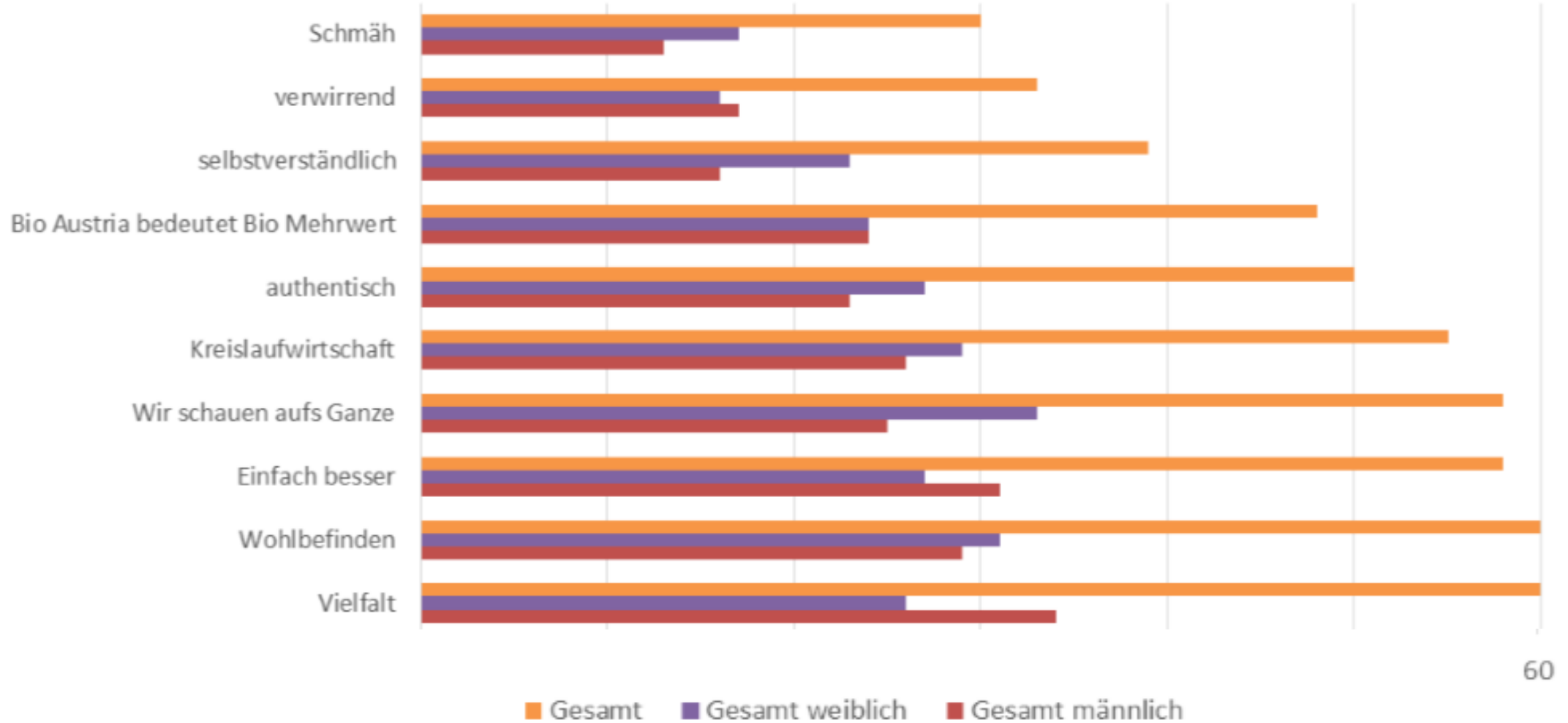
regional
Schmäh
selbstverständlich
teuer
Tierwohl
Verantwortung
verwirrend
Vielfalt
wertvoll
Wohlbefinden

Post fMRT - BEFRAGUNG

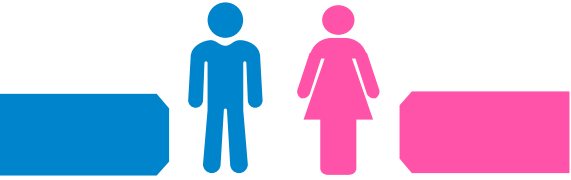


Bitte sortieren Sie folgende Begriffe:

Passt für mich sehr gut zu Bio [3 Punkte] TOP 3 [5 Punkte]
 Keine klare Zuordnung zu Bio [2 Punkte]
 Passt für mich gar nicht zu Bio [1 Punkte]

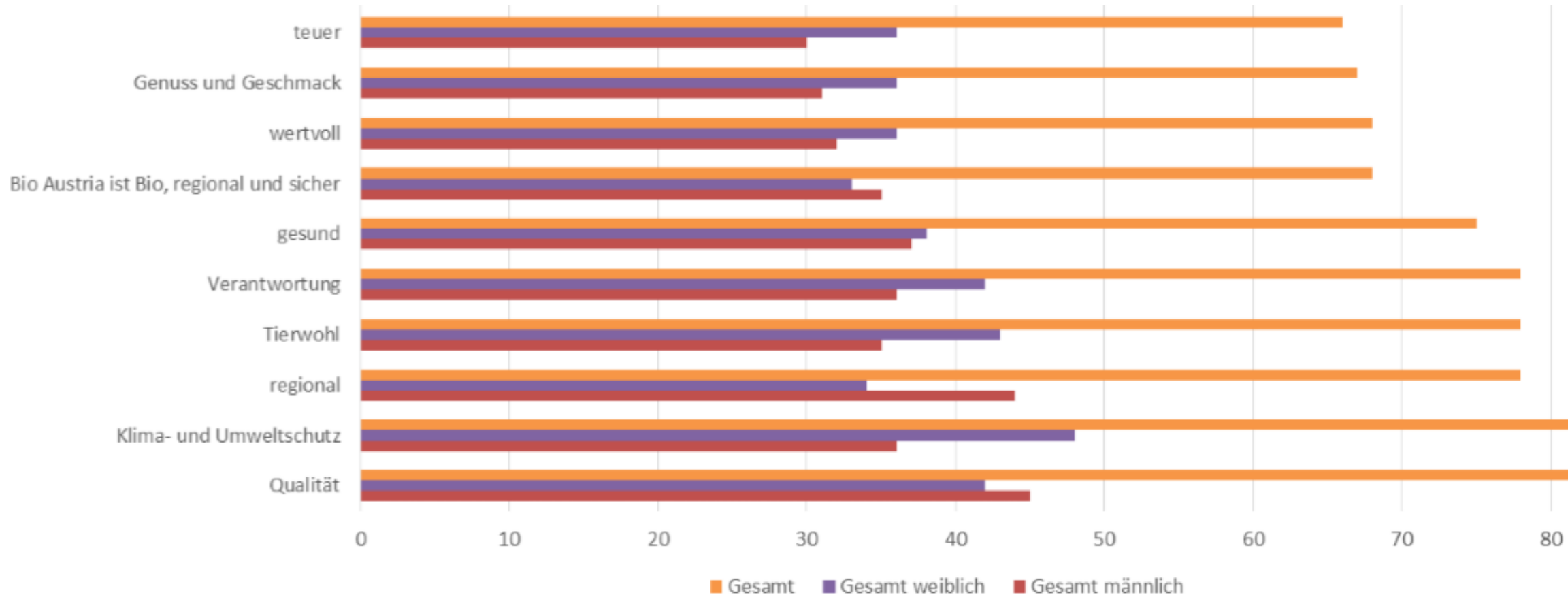


Post fMRT - BEFRAGUNG



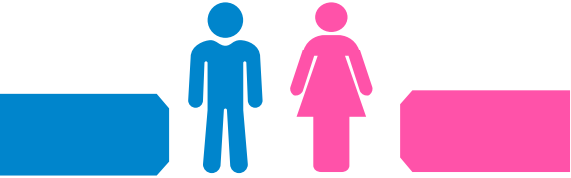
Bitte sortieren Sie folgende Begriffe:

Passt für mich sehr gut zu Bio [3 Punkte] TOP 3 [5 Punkte]
 Keine klare Zuordnung zu Bio [2 Punkte]
 Passt für mich gar nicht zu Bio [1 Punkte]



Post fMRT - BEFRAGUNG

TOP 6 Begriffe gesamt

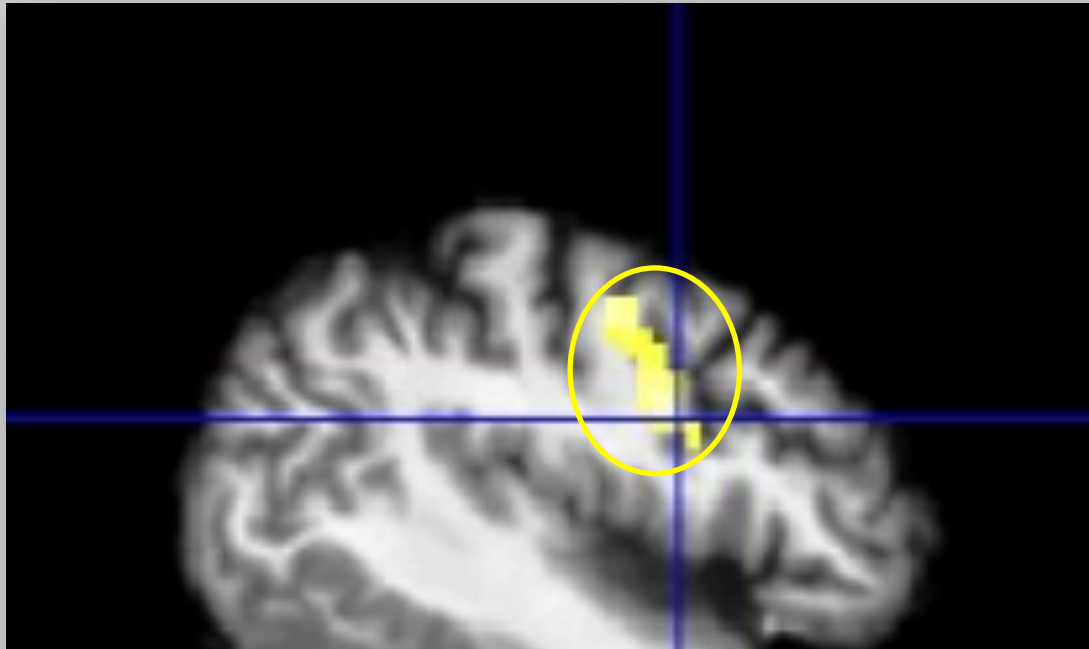


Qualität	87
Klima-und Umweltschutz	84
Regional	78
Tierwohl	78
Verantwortung	78
gesund	75

Linker inferiorer frontaler Cortex

SPRACHVERARBEITUNG • SPRACHWAHRNEHMUNG • SEMANTISCHER ZUSAMMENHANG

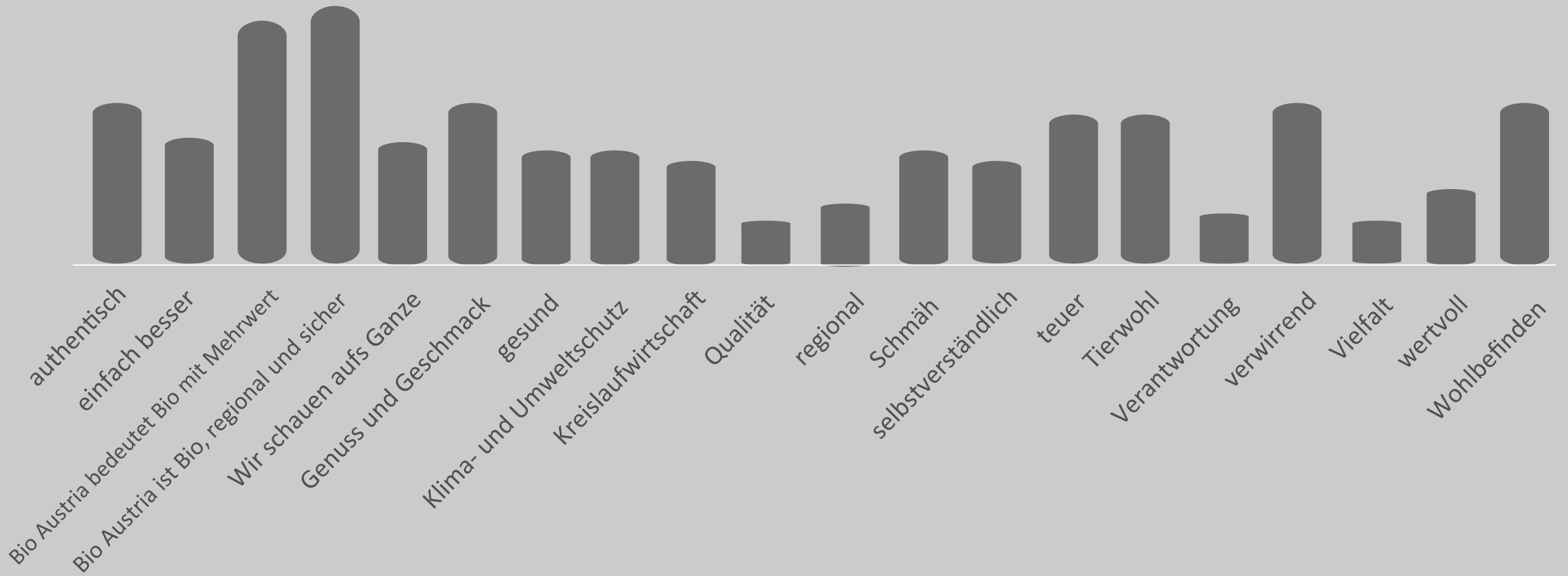
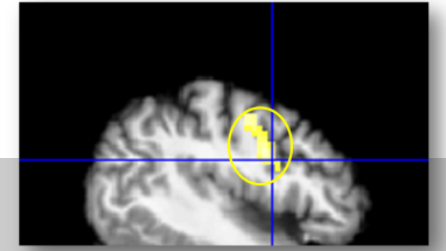
Niedrigere Werte = Höherer Zusammenhang zwischen BIO und dem jeweiligen Begriff



BEISPIEL aus Priming-Studien:
Maus versus Katze
Maus versus Auto

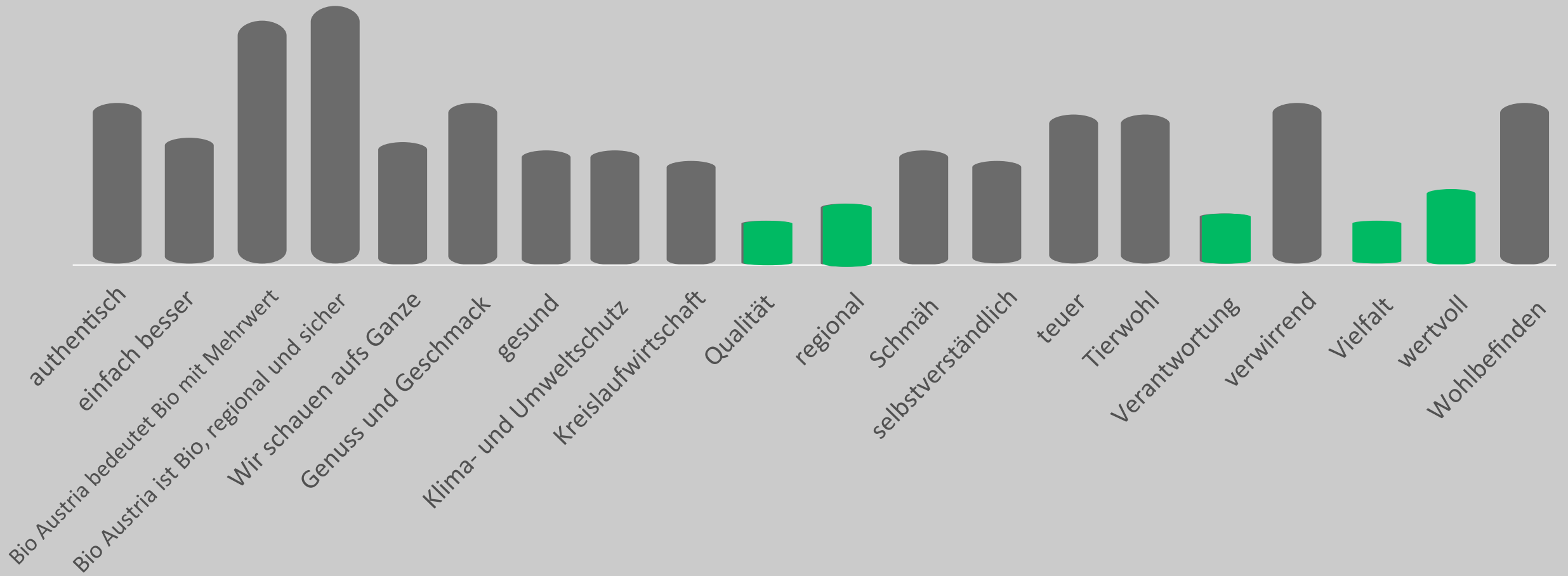
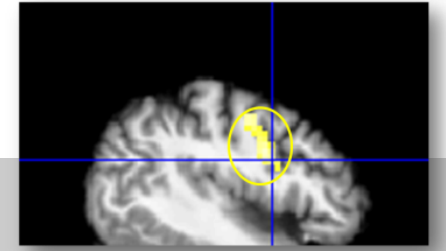
Linker inferiorer frontaler Cortex

SPRACHVERARBEITUNG • SPRACHWAHRNEHMUNG • SEMANTISCHER ZUSAMMENHANG



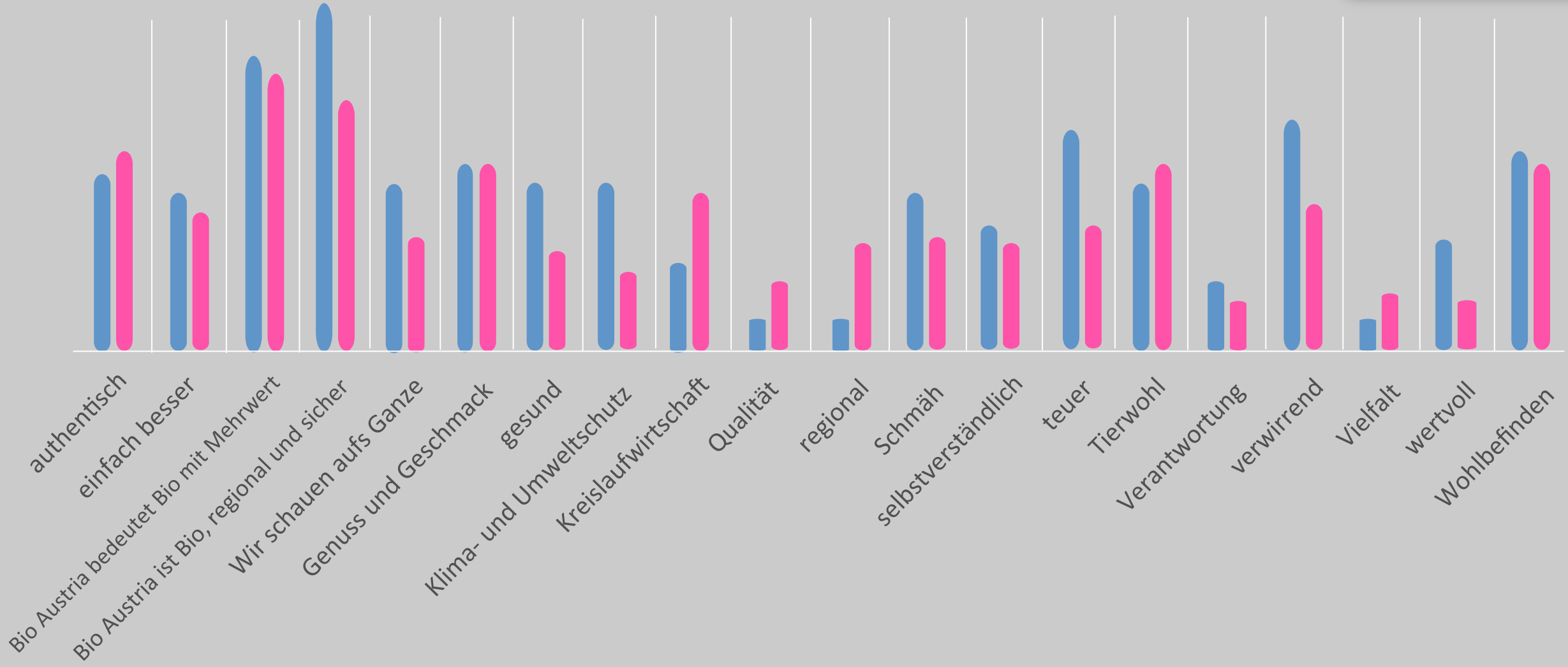
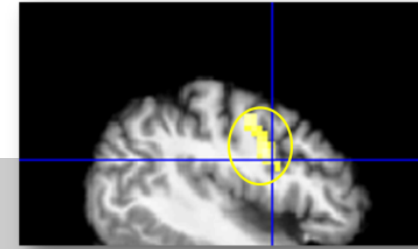
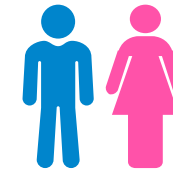
Linker inferiorer frontaler Cortex

SPRACHVERARBEITUNG • SPRACHWAHRNEHMUNG • SEMANTISCHER ZUSAMMENHANG



Linker inferiorer frontaler Cortex

SPRACHVERARBEITUNG • SPRACHWAHRNEHMUNG • SEMANTISCHER ZUSAMMENHANG



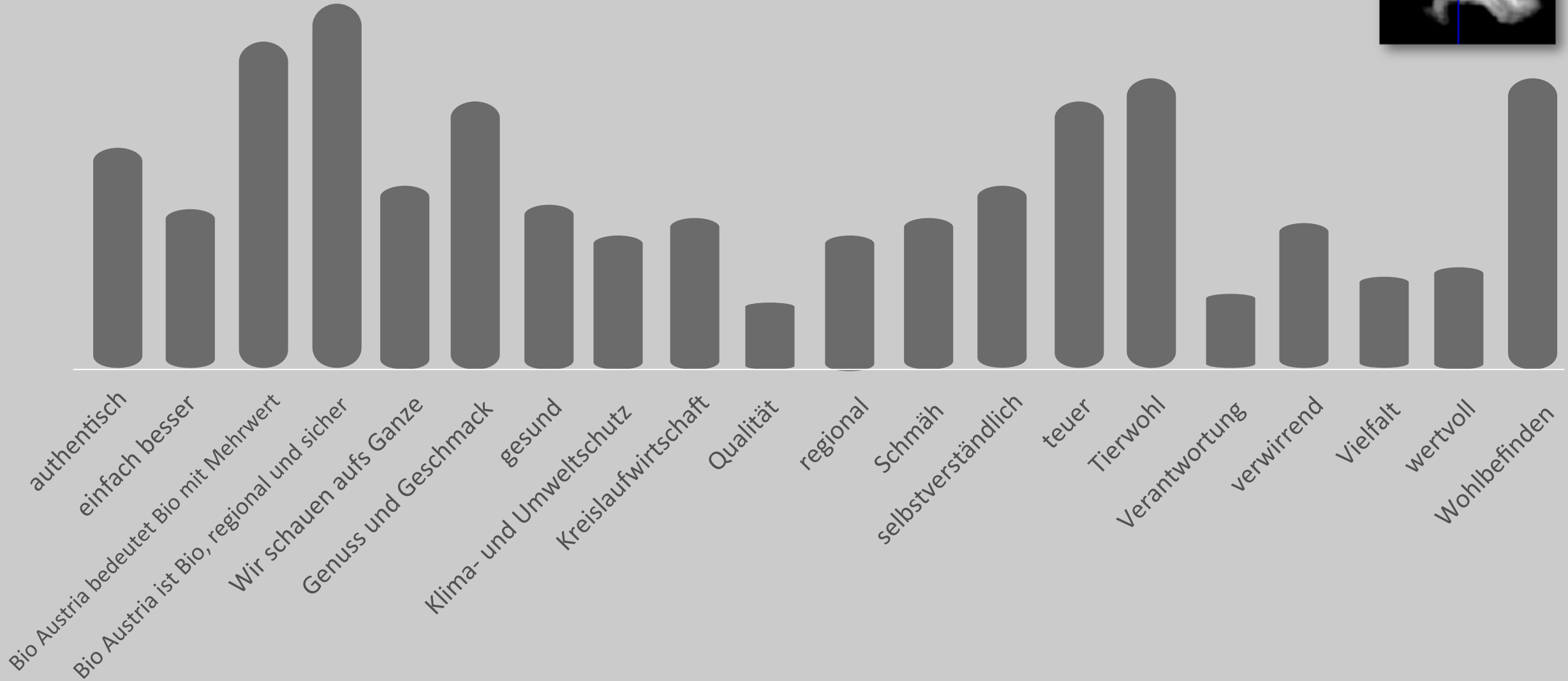
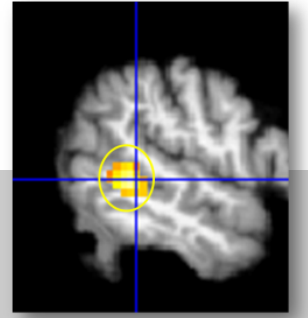
Linker mittlerer temporaler Gyrus

SPRACHVERARBEITUNG • SEMANTIK • BEDEUTUNG VON SPRACHE



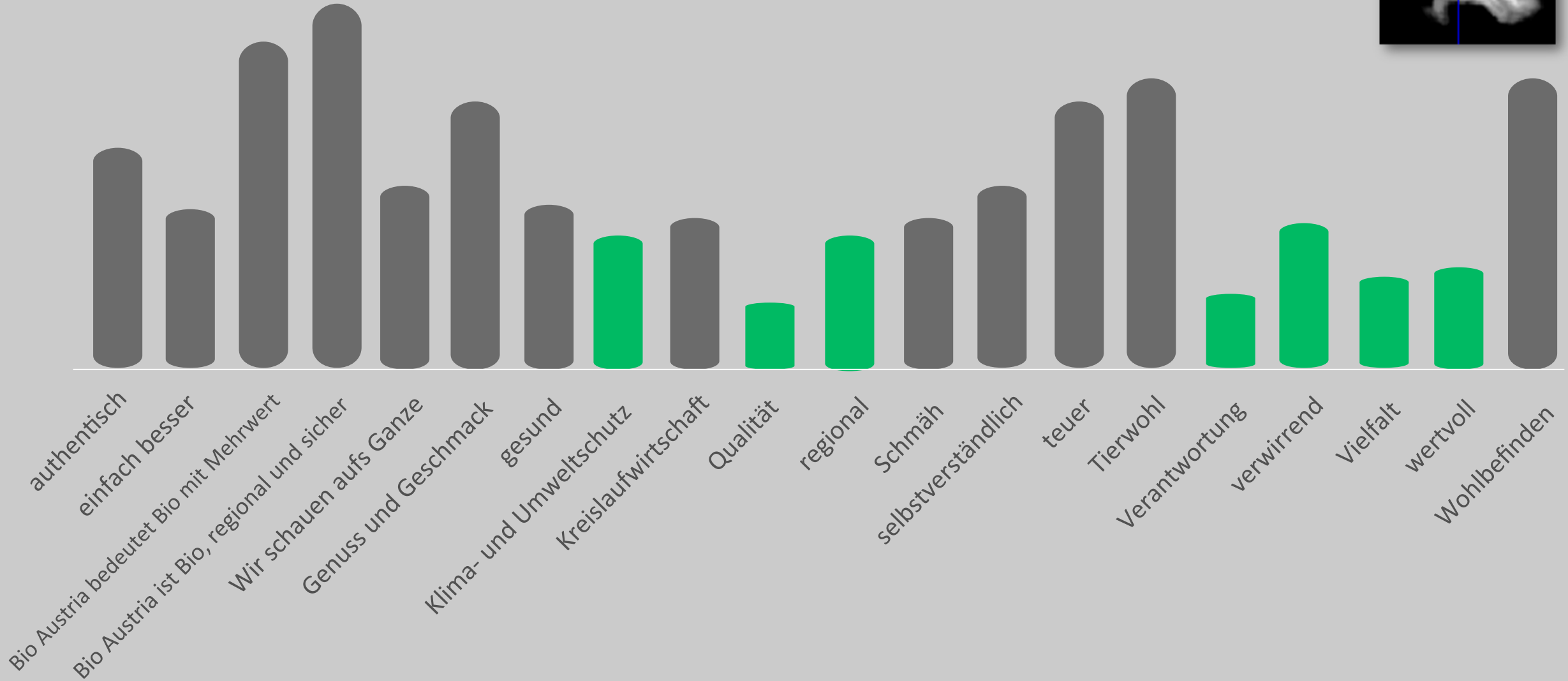
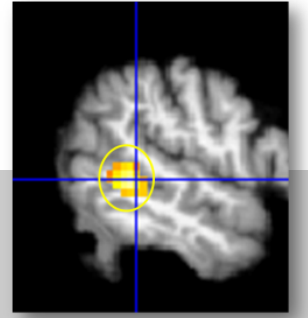
Linker mittlerer temporaler Gyrus

SPRACHVERARBEITUNG • SEMANTIK • BEDEUTUNG VON SPRACHE



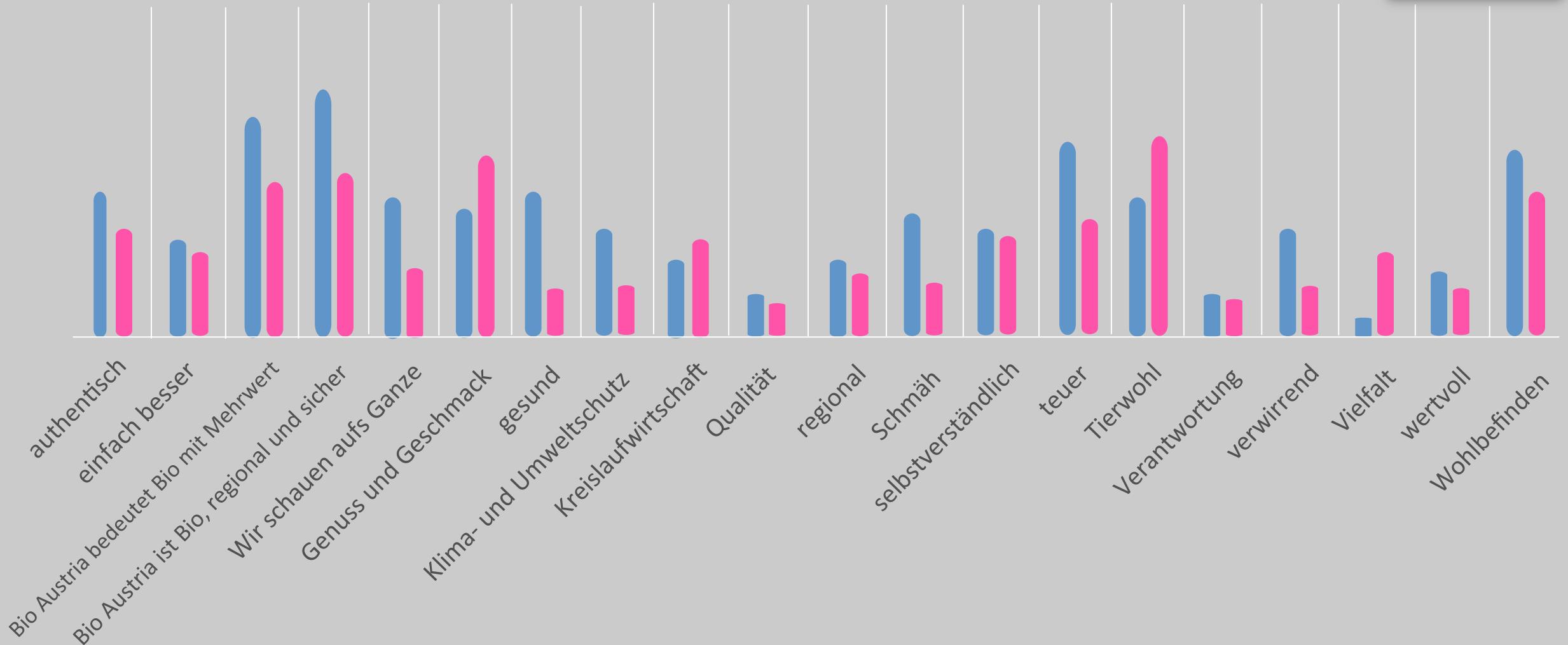
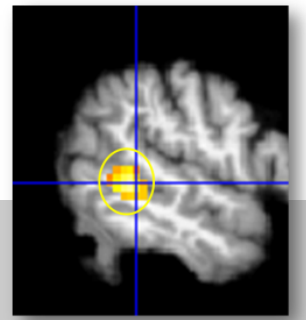
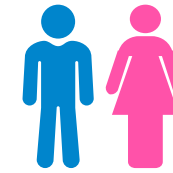
Linker mittlerer temporaler Gyrus

SPRACHVERARBEITUNG • SEMANTIK • BEDEUTUNG VON SPRACHE



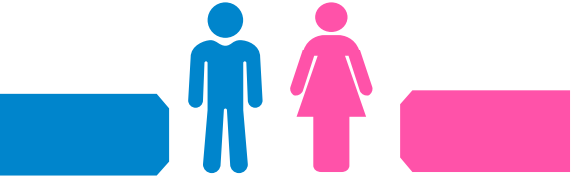
Linker mittlerer temporaler Gyrus

SPRACHVERARBEITUNG • SEMANTIK • BEDEUTUNG VON SPRACHE



Hirnsan versus Befragung

TOP 6 Begriffe gesamt



Qualität
Vielfalt
Verantwortung
wertvoll
regional
Klima-und Umweltschutz

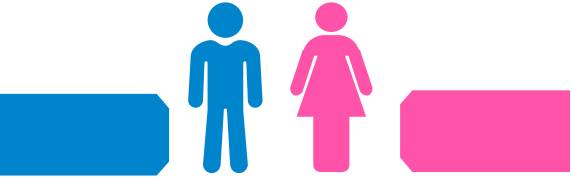


Qualität
Klima-und Umweltschutz
regional
Tierwohl
Verantwortung
gesund



Hirnsan versus Befragung

TOP 6 Begriffe gesamt



Qualität

Vielfalt

Verantwortung

wertvoll

regional

Klima-und Umweltschutz



Qualität

Klima-und Umweltschutz

regional

Tierwohl

Verantwortung

gesund





Gehirnforschung trifft Wirtschaft!

Sandra Preiß
preiss@limbio-business.at

DI Jürgen Wieser
wieser@limbio-business.at



LIMBIO BUSINESS OG
Mariazeller Straße 1a
A-8605 Kapfenberg
AUSTRIA
Tel.: +43 (0) 3862/ 21 948-105

www.limbio-business.at

