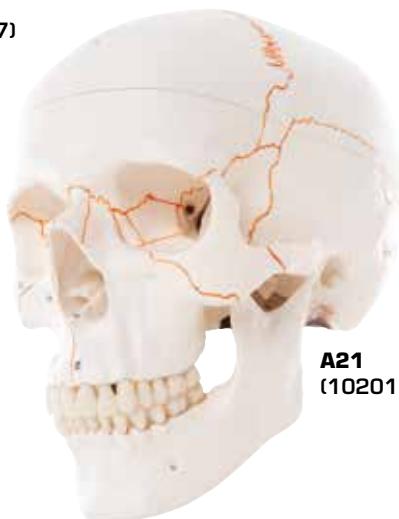




*...going one step further*



**A22/1**  
(1020167)



**A21**  
(1020165)



**A22**  
(1020166)

**A21, A22, A22/1**

(1020165, 1020166, 1020167)

**Visus Extero Ossa**

- 1 Os frontale
- 2 Os parietale
- 2a Os interparietale
- 3 Os occipitale
- 4 Os temporale
- 5 Processus mastoideus
- 6 Processus zygomaticus
- 7 Tuberculum articulare
- 8 Fossa mandibularis
- 9 Processus styloideus
- 10 Ala major ossis sphenoidalis
- 11 Os zygomaticum
- 12 Os nasale
- 13 Maxilla
- 14 Os lacrimale
- 15 Os ethmoidale
- 16 Vomer
- 17 Os palatinum
- 18 Os sphenoidale
- 19 Condylus occipitalis
- 20 Mandibula
- 21 Processus coronoideus
- 22 Processus condylaris

**Sutarae Crani**

- 23 Sutura coronalis
- 24 Sutura sagittalis
- 25 Sutura lambdoidea
- 25a Sutura occipitalis transversa
- 26 Sutura occipitomastoidea
- 27 Sutura parietomastoidea
- 28 Sutura squamosa
- 29 Sutura sphenoquamosa
- 29a Sutura sphenofrontalis
- 30 Sutura temporozygomatica
- 31 Sutura frontozygomatica
- 32 Sutura zygomaticomaxillaris
- 33 Sutura frontonasalis
- 33a Sutura internasalis
- 34 Sutura frontomaxillaris
- 34a Sutura nasomaxillaris
- 34b Sutura lacrimomaxillaris
- 35 Sutura sphenozygomatica
- 36 Sutura intermaxillaris
- 37 Sutura palatina mediana
- 38 Sutura palatina transversa

**Foramina et Canales**

- 39 Canalis opticus
- 39a Fissura orbitalis superior
- 39b Fissura orbitalis inferior
- 40 Fossa sacci lacrimalis

- 41 Foramen infraorbitale
- 42 Meatus acusticus externus
- 43 Foramen mastoideum
- 44 Foramen ovale
- 45 Foramen spinosum
- 46 Foramen lacerum
- 47 Canalis caroticus
- 48 Foramen jugulare
- 49 Foramen stylomastoideum
- 50 Foramen incisivum
- 51 Foramen palatinum majus
- 52 Foramen mentale
- 53 Foramen mandibulare

**Visus Interno, Basis Crani**

- 54 Fossa crani anterior
- 55 Fossa crani media
- 56 Fossa crani posterior
- 57 Crista frontalis
- 58 Crista galli
- 59 Lamina cribrosa
- 60 Jugum sphenoidale
- 61 Ala minor ossis sphenoidalis
- 62 Ala major ossis sphenoidalis
- 63 Sella turcica
- 65 Protuberantia occipitalis interna
- 66 Foramen rotundum
- 67 Porus acusticus internus
- 68 Canalis hypoglossi

**A22, A22/1, Sinus Basis Crani**

- 69 Sinus sagittalis superior
- 70 Sinus sphenoparietalis
- 71 Sinus cavernosus
- 72 Sinus intercavernosi
- 73 Plexus basilaris
- 74 Sinus petrosus superior
- 75 Sinus petrosus inferior
- 76 Sinus sigmoideus
- 77 Sinus transversus
- 78 Sinus occipitalis
- 79 A. meningea anterior
- 80 A. et v. meningea media
- 81 Ramus meningeus a. occipitalis

**Mandibula**

- 90 Dens incisivus permanens medialis inferior
- 91 Dens caninus permanens inferior
- 92 Dens molaris permanens I. inferior
- 92a Pulpa dentis
- 93 Dens molaris permanens III. inferior
- 94 A. et v. mentalis
- 95 Plexus dentalis inferior

*Latin*

**A22/1, Musculi**

- 1 M. temporalis
- 2 M. corrugator supercilii
- 3 M. orbicularis oculi
- 3a Pars orbitalis
- 3b Pars palpebralis
- 4 M. nasalis
- 5 M. depressor septi
- 6 M. levator labii superioris alaeque nasi
- 7 M. zygomaticus major
- 8 M. zygomaticus minor
- 10 M. levator anguli oris
- 11 M. buccinator
- 12 M. masseter
- 16 M. mentalis
- 17 M. pterygoideus lateralis
- 18 M. pterygoideus medialis
- 20 M. sternocleidomastoideus
- 21 M. splenius capitis
- 22 M. longissimus capitis
- 23 M. digastricus
- 24 M. occipitofrontalis, venter occipitalis
- 25 M. trapezius
- 26 M. semispinalis capitis
- 27 M. rectus capitis posterior minor
- 28 M. obliquus capitis superior
- 29 M. rectus capitis posterior major
- 30 M. rectus capitis lateralis
- 31 M. rectus capitis anterior
- 32 M. longus capitis
- 33a M. styloglossus
- 33b M. stylohyoideus
- 33c M. stylopharyngeus
- 34 M. levator veli palatini
- 35 M. tensor veli palatini
- 36 M. mylohyoideus
- 37a M. genioglossus
- 38 M. geniohyoideus

## A21 Klassik-Schädel mit Nummerierung, 3-teilig

Deutsch

## A22 Klassik-Schädel mit eröffnetem Unterkiefer, 3-teilig

## A22/1 Klassik-Schädel mit eröffnetem Unterkiefer, bemalt, 3-teilig

### Aussenansicht Knochen

- 1 Stirnbein
- 2 Scheitelbein
- 2a Zwischenscheitelbein („Inkabein“)
- 3 Hinterhauptbein
- 4 Schläfenbein
- 5 Warzenfortsatz
- 6 Jochbeinfortsatz
- 7 Gelenkhöcker
- 8 Unterkiefergrube
- 9 Griffelfortsatz
- 10 Großer Keilbeinflügel
- 11 Jochbein
- 12 Nasenbein
- 13 Oberkiefer
- 14 Tränenbein
- 15 Siebbein
- 16 Pflugscharbein
- 17 Gaumenbein
- 18 Keilbein
- 19 Gelenkfortsatz des Hinterhauptsbeins
- 20 Unterkiefer
- 21 Kronenfortsatz
- 22 Gelenkfortsatz des Unterkiefers

### Knochennähte des Schädels

- 23 Kranznaht
- 24 Pfeilnaht
- 25 Lambdanaht
- 25a Querverlaufende Hinterhauptnaht
- 26 Hinterhaupt-Warzenfortsatz-Naht
- 27 Scheitelbein-Warzenfortsatz-Naht
- 28 Schuppennaht
- 29 Keilbein-Schläfenbein-Naht
- 29a Keilbein-Stirnbein-Naht
- 30 Schläfenbein-Jochbein-Naht
- 31 Stirnbein-Jochbein-Naht
- 32 Jochbein-Oberkiefer-Naht
- 33 Stirnbein-Nasenbein-Naht
- 33a Nasenbeinnaht
- 34 Stirnbein-Oberkiefer-Naht
- 34a Nasenbein-Oberkiefer-Naht
- 34b Tränenbein-Oberkiefer-Naht
- 35 Keilbein-Jochbein-Naht
- 36 Oberkiefernaht
- 37 Mittlere Gaumenbeinnaht
- 38 Quere Gaumenbeinnaht

### Öffnungen und Kanäle

- 39 Sehnervkanal
- 39a Obere Augenhöhlenspalte
- 39b Untere Augenhöhlenspalte
- 40 Tränensackgrube
- 41 Öffnung unterhalb der Augenhöhle
- 42 Äußerer Gehörgang
- 43 Loch am Warzenfortsatz
- 44 Ovales Loch
- 45 Rundliche knöcherne Öffnung in der Schädelbasis
- 46 Öffnung zwischen Hinterhauptsbein, Keilbeinkörper und Schläfenbein
- 47 Halsschlagaderkanal
- 48 Öffnung zwischen Hinterhaupts- und Schläfenbein (Drosselloch)
- 49 Griffel-Warzenfortsatz-Loch
- 50 Schneidezahnloch
- 51 Großes Gaumenloch
- 52 Öffnung im Kinnbereich des Unterkiefers
- 53 Unterkieferloch

### Innenansicht Schädelbasis

- 54 Vordere Schädelgrube
- 55 Mittlere Schädelgrube
- 56 Hintere Schädelgrube
- 57 Stirnbeinleiste
- 58 Hahnenkamm
- 59 Siebplatte
- 60 Joch des Keilbeins
- 61 Kleiner Keilbeinflügel
- 62 Großer Keilbeinflügel
- 63 Türkensattel
- 65 Innere Erhebung der Hinterhauptsschuppe
- 66 Rundes Loch
- 67 Innerer Gehörgang
- 68 Kanal für den XII. Hirnnerv

### Blutleiter der Schädelbasis

- 69 Oberer Pfeilblutleiter
- 70 Keilbein-Scheitelbein-Blutleiter
- 71 Blutleiter rechts bzw. links des Keilbeins
- 72 Blutleiter, die die Blutleiter rechts bzw. links des Keilbeins verbinden
- 73 Grundvenengflecht der harten Hirnhaut
- 74 Oberer Felsenbeinblutleiter
- 75 Unterer Felsenbeinblutleiter
- 76 S-förmiger Blutleiter
- 77 Quer verlaufender Blutleiter
- 78 Hinterhauptblutleiter

- 79 Vordere Hirnhautschlagader  
80 Mittlere Hirnhautschlagader und -vene  
81 Hirnhautzweig der Hinterhauptschlagader

- 36 Unterkiefer-Zungenbein-Muskel  
37a Kinn-Zungen-Muskel  
38 Kinn-Zungenbein-Muskel

#### Unterkiefer

- 90 Unterer mittlerer bleibender Schneidezahn  
91 Unterer bleibender Eckzahn  
92 Unterer erster bleibende Mahlzahn  
92a Zahnmark  
93 Weisheitszahn  
94 Kinnenschlagader und -vene  
95 Unterer Nervengenflecht

#### Muskeln

- 1 Schläfenmuskel  
2 Augenbrauenserker  
3 Augenringmuskel  
3a Augenteil  
3b Augenlidteil  
4 Nasenmuskel  
5 Senker von Nasenspitze und -scheidewand  
6 Muskel, der die mittlere Oberlippe und den Nasenflügel hebt  
7 Großer Jochbeinmuskel  
8 Kleiner Jochbeinmuskel  
10 Mundwinkelheber  
11 Wangenmuskel  
12 Kaumuskel  
16 Kinnmuskel  
17 Äußerer Flügelmuskel  
18 Innerer Flügelmuskel  
20 Kopfwendemuskel  
21 Riemennmuskel des Kopfes  
22 Kopfansatz des langen Rückenmuskels  
23 Zweibäuchiger Unterkiefermuskel  
24 Stirn-Hinterhaupt-Muskel, hinterer Bauch  
25 Kappenmuskel  
26 Halbdornmuskel des Kopfes  
27 Kleiner hinterer gerader Kopfmuskel  
28 Oberer querer Kopfmuskel  
29 Großer hinterer gerader Kopfmuskel  
30 Seitlicher gerader Kopfmuskel  
31 Vorderer gerader Kopfmuskel  
32 Langer Kopfmuskel  
33a Griffelfortsatz-Zungen-Muskel  
33b Griffelfortsatz-Zungenbein-Muskel  
33c Griffelfortsatz-Schlund-Muskel  
34 Gaumensegelheber  
35 Gaumensegelpanner



# 3B Scientific

A worldwide group of companies



**3B Scientific GmbH**

Rudorffweg 8 • 21031 Hamburg • Germany

Tel.: + 49-40-73966-0 • Fax: + 49-40-73966-100

[www.3bscientific.com](http://www.3bscientific.com) • [3b@3bscientific.com](mailto:3b@3bscientific.com)

© Copyright 2006 / 2012 / 2016 for instruction manual and design  
of product: 3B Scientific GmbH, Germany