

Zobaczyć, przeżyć, poznać

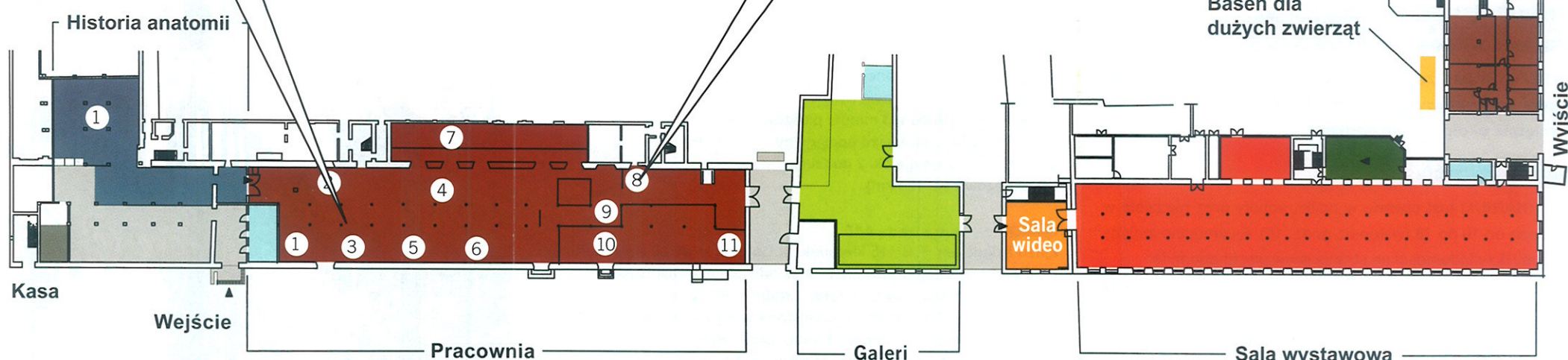
PLASTINARIUM to współczesny Teatr Anatomii. Pozwala on zwiedzającym na jedyny w swoim rodzaju wgląd w głąb ludzkiego ciała, a także na zapoznanie się ze sztuką anatomicznej preparacji i plastynacji. Teren wystawy podzielony jest na cztery działy.

Historia anatomii

Pierwsza część ekspozycji PLASTINARIUM poświęcona jest początkom anatomii, historii technik konserwacyjnych oraz rozwojowi plastynacji. 1 Pokazuje ona m.in. rewolucyjną rolę anatomii w postępie medycyny oraz silny wpływ, wyarty na nią przez artystów Renesansu, takich jak Leonardo da Vinci. Anatomia stanowi najstarszą dyscyplinę przyrodniczo-naukową medycyny. Obecnie wynalazek plastynacji Gunthera von Hagens stanowi dotychczasowy punkt kulminacyjny w dziedzinie preparacji i konserwacji anatomicznej.

„Byłyśmy zafascynowane! Wystawa jest szalenie ciekawa i nadaje się jak najbardziej także dla klas szkolnych”

Jenny i Sahra W., Janine B., 2006 r.



Pracownia

4

W centrum PLASTINARIUM znajduje się pracownia. Tu powstają wysokokompleksowe preparaty dydaktyczne – konserwuje się tu trwale ciała ludzkie i zwierzęce. Na 9 stanowiskach pracowni zarówno fachowcy jak i laicy mają okazję pogłębić wiedzę anatomiczną za pomocą oddanych im do dyspozycji plastynatów, modeli, tablic, komputerów oraz literatury fachowej. Stanowiska są uporządkowane według poszczególnych systemów ciała: aparat ruchowy 1, układ nerwowy 2, układ sercowo-naczyniowy (5) układ oddechowy (6), układ urogenitalny 5, układ trawienny 6, rozwój płodu 5. W odróżnieniu od wystaw KÖRPERWELTEN, PLASTINARIUM oferuje wgląd w praktyczne aspekty sporządzania plastynatów. W odrębnym dziale zwiedzający mogą obserwować naszych pracowników podczas sporządzania anatomicznych preparatów 10. W obrębie pracowni znajduje się także dział umieszczania poszczególnych struktur 11. Tu każdy preparat ustawiany jest w żądanej pozycji, poczym każda anatomiczna struktura zostaje prawidłowo umieszczona.

Galeri

Dział galerii pokazuje fragment wystawy KÖRPERWELTEN, zajmującej się ciałami zwierząt, otwartej w roku 2010. Rewolucyjna technologia plastynacyjna pozwala na estetyczną preparację i trwałą konserwację nawet największych zwierząt. Zwiedzający mają okazję przekonać się o tym także w Guben. Można tu podziwiać aż dwie żyrafy o pełnych rozmiarach. Dzięki swej długiej szyi żyrafa jest bowiem najwyższym zwierzęciem, żyjącym na lądzie. Ponadto zobaczyć można preparat kostno-naczyniowy strusia, plaster z tułowia słonia, organy wewnętrzne renifera oraz liczne preparaty małych zwierząt, takich jak ryby, kałamarnice, langusty, gołębie, kury, myszy, żaby i inne preparaty, takie, jakie stosuje się na lekcjach biologii w niższych klasach. Ponadto można obejrzeć plastynaty przekrojowe ciała lwa, krokodyla, konia, strusia i innych.

Sala wystawowa

Ostatnim etapem PLASTINARIUM jest sala wystawowa – tu można obejrzeć liczne poszczególne preparaty i plastynaty całego ciała ludzkiego oraz zwierzęcego. Wystawione są plastynaty silikonowe, preparaty kostne, plastynaty przekrojowe i liczne sylwetki, składające się z naczyń krwionośnych.

Plastynaty silikonowe są to preparaty dydaktyczne, wykonane z prawdziwych ciał ludzkich. Wybór obejmuje wszystkie części ciała, od organów po plastynaty całego ciała.

Plastynaty przekrojowe są to cienkie na 1,5 mm plastry ciała, impregnowane i utwardzane tworzywem sztucznym.

Sylwetki z naczyń krwionośnych są to perfekcyjnie odtworzone wewnętrzne profile naczyń krwionośnych poszczególnych organów, części ciała lub całego ciała.



PLASTINARIUM jest w swoim rodzaju obiektem na skalę światową: łączy ono od jednego dachu wystawę anatomii ludzką i zwierzęcą oraz z samym procesem plastynacji i poszczególnymi technikami preparatywnymi. W oparciu o najnowocześniejszą technikę powstają w Guben preparaty naukowe oraz anatomiczne plastynaty pełnowymiarowe, mające za zadanie edukację zarówno lekarzy jak i laików.

Preparaty wykonane są z ciał osób, które za życia zdecydowały się oddać swe ciała do celów badawczych oraz do celów dydaktyki medycznej. PLASTINARIUM oraz wystawa KÖRPERWELTEN nie mogłyby zaistnieć bez ciał tych dawców. Zarówno ich klarowna wizja jak i

Od chwili powstania wystawa KÖRPERWELTEN zafascynowała ponad 36 milionów zwiedzających. PLASTINARIUM zostało otwarte w listopadzie 2006 r. przez lekarza i wynalazcę Gunthera von Hagens w brandenburskiej miejscowości Guben.

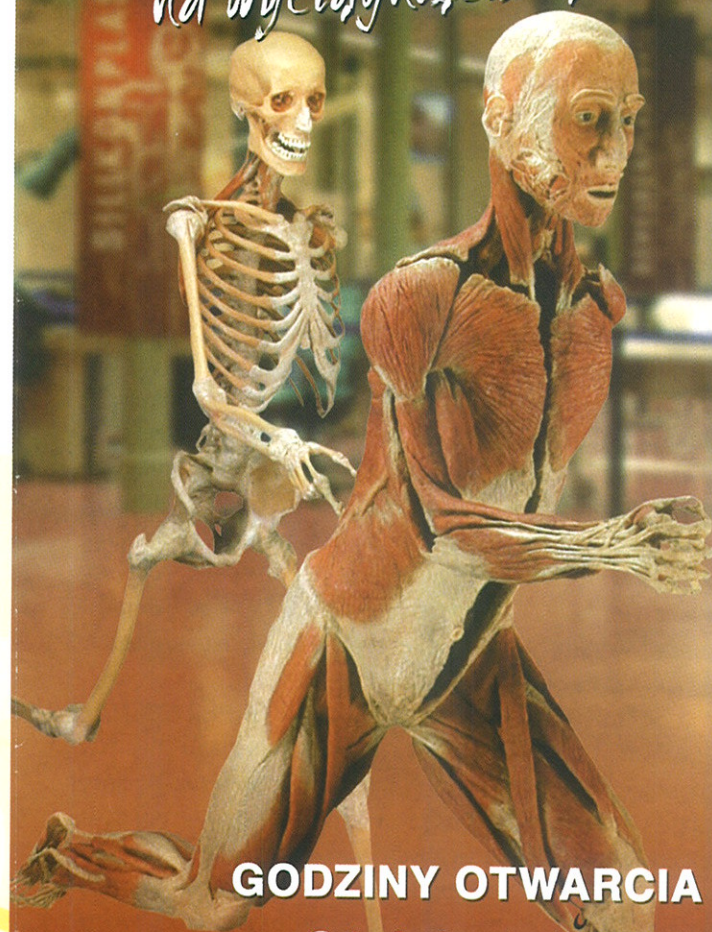
Pracownia z salą wystawową

PLASTINARIUM

PLASTINARIUM

w Guben

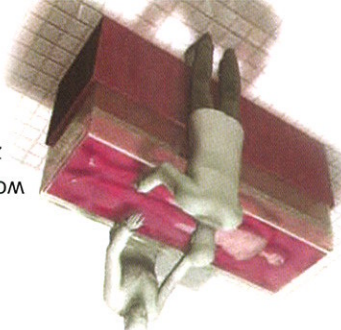
Poznaj anatomię na wyciągnięcie ręki



GODZINY OTWARCIA

Od piątku do niedzieli
10 – 18 (wstęp do godz. 16)

Kapiel w acetonie

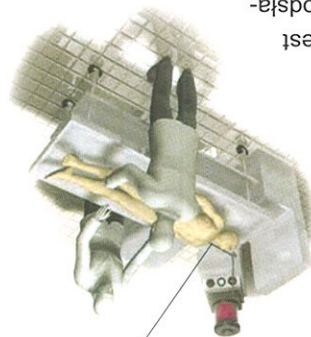


Sam proces plastynacji polega na dwóch procesach wymiany:

Odwadnianie i odduszanie

Na pierwszym etapie usuwa się wodę oraz rozpuszczalne tłuszcze, znajdujące się w organizmie, poprzez umieszczenie ciała w rozpuszczalniku (np. w acetonie).

Następnie przy pomocy pęsety, skalpela oraz nożyczek, usuwana jest skóra, tkanka tłuszczowa i łączna, odstając poszczególnie anatomiczne struktury.



Do ciała wstrzykiwany jest rozwór formaliny

Utwardianie i preparacja anatomiczna

Plastynacja, podobnie jak wiele innych wynalazków, jest w sumie nieskomplikowana:

Technika plastynacji

bezinteresowna wspaniatamyslnosc zasnuguj na najwyzszy szacunek i wdziecznosc. PLASTINARIUM stanowi dotychczasowy dorobek 39-ciu lat niestrudzonej pracy Guntera von Hagens w dziedzinie nauk medycznych, anatomii i preparacji oraz chemii tworzyw sztucznych. Poprzez swój przełomowy wynalazek plastynacji Gunther von Hagens dokonał znaczących zmian nie tylko w dziedzinie anatomii, ale także decydująco wpłynął na sposób postępowania ludzkiego ciała we współczesnym społeczeństwie.

Dojazd

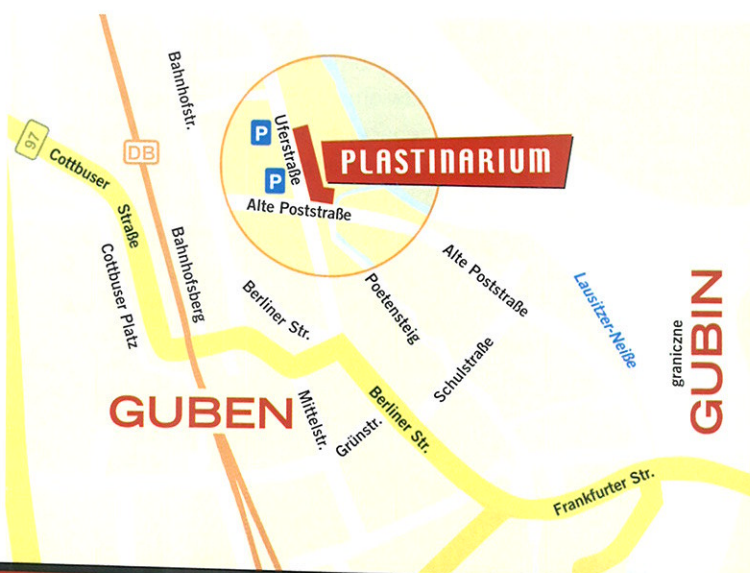
PLASTINARIUM położone jest w bezpośrednim sąsiedztwie Dworca Kolejowego w Guben (3 minuty pieszo). Z Berlina i z Drezna dojazd pociągiem/samochodem zajmuje ok. 2 godziny (każdorazowo ok. 125 km).



→ **autostradą A15**
Zjazd Roggosen → B 115 kierunek na Cottbus → dalej B 97 kierunek na Cottbus → dalej w prawo kierunek na Heinersbrück/Guben
W Guben podążać ulicą Forster Straße → wzdłuż ulicy głównej skręcić w Karl-Marx-Straße → dalej do skrzyżowania Cottbuser Straße → skręt w prawo w Cottbuser Straße, przez Bahnhofsborg → skręt w lewo w Bahnhofstraße → skręt w prawo w Alte Poststraße

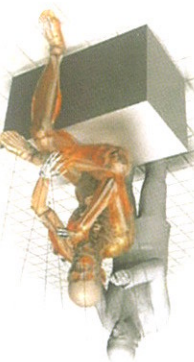
→ **autostradą A12**
Wyjazd z Frankfurtu nad Odrą → wzdłuż B112 przez Eisenhüttenstadt w kierunku Guben
W Guben podążać Cottbuser Straße → na światłach prosto przez Bahnhofsborg → skręt w lewo w Bahnhofstraße → skręt w prawo w Alte Poststraße.

W Guben należy kierować się drogowskazami do PLASTINARIUM.



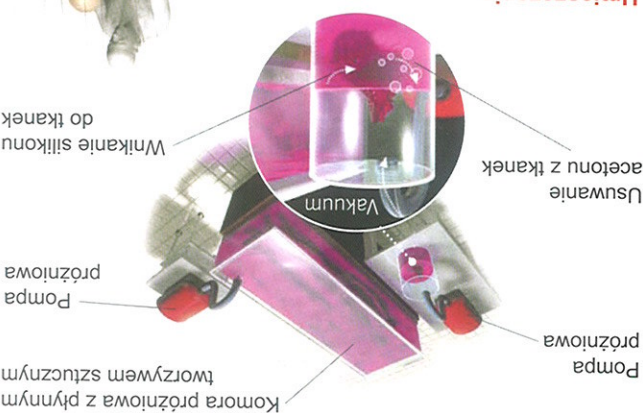
Utwardzanie

Ostatni etap to utwardzanie preparatu, przy pomocy gazu, światła lub ciepła, w zależności od zastosowanego tworzywa sztucznego.



Umieszczanie

Ciało zostaje upozowane w żądany sposób, a każda pojedyncza struktura anatomiczna zostaje prawidłowo umieszczona i umocowana przy pomocy drutów, gwóźdź, klamer oraz klocków z tworzywa piankowego.



Impregnacja próżniowa

Drugi etap wymiany to centralny punkt plastynacji. Aceton zostaje wymieniony na aktywne chemicznie tworzywo sztuczne, np. kauczuk silikonowy. W tym celu preparat zanurza się w roztworze tworzywa sztucznego, a następnie umieszcza się go w komorze próżniowej. W warunkach próżni aceton zostaje wysany z preparatu, co pozwala na wnikiwie tworzywa sztucznego aż po najmniejszą komórkę ciała.

Informacje dla zwiedzających

PLASTINARIUM zajmuje powierzchnię ponad 3.000 metrów kwadratowych. Zwiedzanie PLASTINARIUM trwa przeciętnie około dwóch godzin.

Godziny otwarcia

PLASTINARIUM jest otwarte w piątki, soboty oraz niedziele w godzinach od 10 do 18 (wstęp do godz. 16). Ewentualne zmiany podajemy do wiadomości na stronie www.plastinarium.de. Po uprzednim uzgodnieniu możliwe jest też zwiedzanie wystawy w inne dni tygodnia, w grupach powyżej 20 osób. Zgłoszenia grup oraz terminy oprowadzania po wystawie należy uzgadniać pod numerem telefonu 0049- 3561-5474382 lub drogą elektroniczną: info@plastinarium.de

Ceny biletów

Dorośli	12,00 EUR od osoby
Bilet ulgowy*	10,00 EUR od osoby

Bilety są dostępne w kasie w godzinach otwarcia.

Nabyty bilet uprawnia do jednorazowego wstępu na teren wystawy.

* Dotyczy osób niepełnosprawnych, dzieci** i młodzieży (7 do 18 lat), młodzieży uczącej się oraz studentów (do 30 roku życia), rencistów, bezrobotnych, osób otrzymujących zapomogę społeczną, grup powyżej 10 osób. Zniżka tylko za okazaniem ważnego dokumentu, uprawniającego do jej uzyskania.

** Dzieci poniżej 14 lat wyłącznie w towarzystwie odpowiedzialnego, pełnoletniego opiekuna.

Wstęp wolny

mają dawcy ciał na rzecz Instytutu Plastynacji (za okazaniem legitymacji dawcy), dzieci do ukończenia 6 roku życia, dziennikarzy oraz osoby towarzyszące niepełnosprawnym (jedna osoba towarzysząca na jednego zwiedzającego, należy okazać odpowiednią legitymację).

Gubener Plastinate GmbH

von Hagens
Plastination

Informacje o naszych produktach
otrzymacie Państwo (pod adresem)
www.vonHagens-Plastination.com

REAL ANATOMY FOR TEACHING

www.PLASTINARIUM.de

Uferstraße · 03172 Guben, Niemcy
Tel. +49 3561-5474382 · Fax +49 3561-5474121
info@plastinarium.de

www.PLASTINARIUM.de