

## Körperwelten. Profesor Gunter von Hagens i jego wystawa trupów

Autor tekstu: **Bolesław A. Uryn**

**W**ystawa Profesora Guntera von Hagensa "Body Worlds — The Anatomical Exhibition of Real Human Bodies" jest kontrowersyjna, unikatowa i co najmniej szokująca. Ciekawostką jest również niewyobrażalne zainteresowanie zwiedzających! Wystawa bywa czynna 24 godz./dobę, a np. wystawę w Monachium (którą ja obejrzałem), w zaledwie przeciągu kilku pierwszych dni obejrzało 100 tys. zwiedzających! Łącznie — na świecie — wystawę obejrzało już kilkanaście milionów osób (!).



Niezależnie od oceny tego typu eksponatów i idei ich wystawiania, to ekspozycja "Körperwelten" stała się już głośnym światowym zjawiskiem. Zainteresowanie plastynatami ludzkich zwłok **bije wszelkie rekordy popularności dotychczasowych, najatrakcyjniejszych światowych ekspozycji i wystaw.**

I jest to niezaprzeczalny fakt, już powodujący, że nie można wystawy pominąć zupełnym milczeniem. Czy nam się to podoba, czy nie, pojawiła się nowa era demokratyzacji anatomii i przełamano kolejne tabu!

### Tytuły

### z prasy:

Prof. von Hagens — mistrz makabry (Herald Tribune International)  
Naukowiec i artysta! (Stern)  
Mistrz Makabry ze śmierci robi show (Stern)  
Artysta kontrowersyjny (Herald Tribune)  
W każdym kościele jest większy horror (Passauer Neue Presse)  
Nic innego... jak śmierć. (Kirche Intern)  
Zabawa śmiercią (Frankfurter Allgemeine)  
Fascynujące plastynaty (Orthopädie & Rheuma)  
"Marionetki śmierci" (Stern)  
Wstęp od lat 18. Dzieci oglądają śmierć! (Süddeutsche Zeitung)  
Ekshibicjonista i profanator (The Sunday Telegraph)  
Moim zamiarem nie jest makabra — mówi von Hagens. Kontynuuję tradycje Leonarda da Vinci... (Körperspender-News)  
Mistrz anatomii (Jurnal of Anatomy)  
High-tech konserwowania ciała: bazą nowoczesnego teatru anatomii (The Lancet)  
Prof. Hagens do więzienia? (Körperspender-News)  
Recykling ludzkich ciał (Guardian)  
Prowokująca fascynacja anatomią śmierci (Time Magazin)

### Liczby i fakty:

- wystawę obejrzało już kilkanaście milionów osób w Japonii, Austrii, Szwajcarii, Belgii, Anglii i Niemczech;
- w Monachium, w przeciągu pierwszego miesiąca wystawę obejrzało 500 000 osób;
- wystawa jest jak dotąd najczęściej odwiedzana na świecie;
- 87% zwiedzających oceniło wystawę pozytywnie, 4% negatywnie;
- w niektórych miastach zainteresowanie wystawą powodowało, że była ona czynna 24 godz./dobę;
- 35% zwiedzających to studenci i uczniowie;
- 80% osób chce w przyszłości obchodzić się rozsądniej ze swoim ciałem;
- 52% Niemców jest za zamknięciem wystawy (głównie nisko wykształcone osoby w wieku ponad 50 lat);
- po obejrzeniu wystawy co piąty zwiedzający gotów jest oddać swoje ciało do celów

naukowych lub być dawcą organów (!).

## **Anatom z Heidelberga — niemiecki profesor Gunter von Hagens** [\[1\]](#)

**preparuje ludzkie ciała.  
Obdziera je ze skóry!  
Kroi na plastry!  
Ze śmierci robi show!**



W Niemczech czynna była wystawa "KÖRPERWELTEN" [\[2\]](#). Prezentowała ona anatomiczne preparaty prawdziwych ciał zmarłych ludzi. Ponad dwadzieścia preparatów pełnowymiarowych, około 200 narządów, oraz liczne cienkie na milimetr płyty — przekroje głowy, korpusu i kończyn ludzkich. Ekspozycja jest szokująca i — co najmniej — unikatowa. Wzbudzała ogromne emocje, a kontrowersyjne głosy prasy jeszcze nakręcały reklamę. Wcześniej w Japonii obejrzało ją 2742 tys. osób, w Seulu — 2 022 tys., Londynie — 840 tys., Berlinie — 1 390 tys. osób, Monachium... Stany... itp.

Prezentowane anatomiczne eksponaty ciał ludzkich wykonane są wynalezioną i opatentowaną przez autora techniką konserwacji i kształtowania, nazwaną "plastynacją". Polega ona na transformacji fizycznej i chemicznej ciał ludzkich. Technika łączy precyzyjne metody preparacji anatomicznej ze współczesną chemią tworzyw sztucznych. Umożliwia nie tylko trwałą konserwację tkanek i narządów, lecz również całych ciał — wiernie, z niespotykaną dokładnością i plastycznością. Z zachowaniem ich kształtu, wyglądu i koloru. Krokiem rewolucyjnym jest to, że plastynacja umożliwia odsłonięcie i pokazanie najgłębszych warstw materii aż po rozgałęzienia włosowatych naczyń krwionośnych i układ nerwowy. Preparaty są suche, pozbawione zapachu, twarde i mocne, i nie ulegają żadnym zmianom przez nieograniczony okres czasu. Pozycja w jakiej ostatecznie ciało zostanie ustawione i utwardzone, harmonizuje z koncepcją przekazywanej wiedzy medycznej, bo (jak uważa twórca...) estetycznie — poglądowe przedstawienie funkcji ciała wymaga dynamicznej jego pozycji.

### **Metoda plastynacji tkanek**

jest w zasadzie prostą. Preparat powstaje w wyniku dwóch procesów wymiany — najpierw cała woda znajdująca się w organizmie zostaje zastąpiona acetonem, który jest następnie wymieniany na roztwór utwardzalnego tworzywa sztucznego. Dociera ono do każdej, najmniejszej komórki. W zależności od użytego tworzywa uzyskuje się preparaty miękkie i elastyczne (przesycone kauczukiem silikonowym) lub twarde i przezroczyste (żywica epoksydowa). Plastynacja wymaga jednak dużej wiedzy z rozmaitych dziedzin i ogromnej zręczności manualnej. Wyobraźni i pamięci struktur anatomicznych. Szczególnie plastynacja ciał w całości wymaga intelektualnych i technicznych wyzń twórcy, by z ciała wydobyć za pomocą pęsety, skalpela i lupy zegarmistrzowskiej szczegóły struktur anatomicznych w sposób pozwalający pokazać ich funkcje w żywym organizmie. Powstanie plastynatowego preparatu jest kosztowne. Wymaga bowiem ogromnego nakładu precyzyjnej pracy (około 1500 godzin).

**Gunther von Hagens** — twórca preparatów i wystawy, uważa, że[...] *plastynaty są nie tylko doskonałymi materiałami do dydaktyki medycznej, ale winny być udostępniane ogółowi społeczeństwa, ponieważ na wystawie człowiek spotyka siebie jako cząstkę natury. Postrzega i rozumie własne ciało. Szczególnie istotne są preparaty otwartych ciał i organów pokazujące skutki wywołane przez nowotwór, wylew czy zawał serca. Zmiany w płucach wywołane przez nikotynę. Plastynaty uprzytamniają oglądającym jak ważny jest zdrowy tryb życia. Pokazują techniki medyczne np. protezowanie kości. Stwarzają iluzję udziału w prawdziwej sekcji ludzkich zwłok. Służą*

*powszechnej oświacie, bez dreszczu śmierci (jak szklany pojemnik z wyblakłym preparatem formalinowym) za to ze światłem wiedzy i w służbie życia.*

Istnieje jednak znaczna grupa oponentów tej "zabawy śmiercią" profesora. Przeciwników profanacji ludzkich zwłok i potem odpłatnego wystawia trupów na widok publiczny. Protestują oni w różny sposób. Na przykład w Monachium pojawiły się żądania, by wstęp był dozwolony od lat 18. Głosy, że — "... *Mistrz Makabry ze śmierci robi show ...*", a nawet żądania — "*Hagens do więzienia ...!*" Dopiero decyzją bawarskiego sądu profesor otrzymał zgodę na otwarcie wystawy w Monachium, ale i tak nie wszystkie preparaty pozwolono mu pokazać. Pominięty został np. monumentalny plastynat konia z jeźdźcem, trzymającym w jednej ręce swój mózg, a w drugiej, dużo mniejszy — mózg zwierzęcia.

Największe zainteresowanie zwiedzających wzbudza plastynat ciała mężczyzny trzymającego w ręku całą swoją skórę, obrazujący jak ważnym i dużym jest ona organem. Zażenowanie i szok wzbudza drastyczny preparat ciała kobiety w ciąży, pozbawionej skóry, z rozciętym brzuchem i ukazany pięciomiesięcznym płodem.

Ogromne kontrowersje wzbudziła również przeprowadzona przez profesora Hagensa w Anglii pierwsza publiczna autopsja ludzkich zwłok. Oglądana była przez setki osób obecnych na sali i transmitowana na żywo przez telewizję! Prasa grzmiała — "*to show ze śmierci..!, profanator..!, horror..!*" *"Pomysł chory i odrażający"*. Ale za to londyńska wystawa plastynatów przyciągnęła 840 tysięcy zwiedzających.

Twórca plastynatów i wystawy broni się pytając — "*...dlaczego eksperci mają widzieć więcej niż normalni ludzie ? Udowadnia ogromne walory naukowe i dydaktyczne preparatów. Przypomina też że medycyna od dawien dawna korzysta z ciał ludzkich dla potrzeb nauki, anatomowie byli jednak bezradni jeśli zachodziła potrzeba konserwacji ciała lub organów. Przełomem było dopiero wprowadzenie w 1893 roku formaliny, a — aktualnie — podobnym przełomem jest technika plastynacji. Również od tysiącleci znane i praktykowane było mumifikowanie zwłok. Krytycy ekspozycji "**KÖRPERWELTEN**" zdają się zapominać, że ludzkie szczątki są od dawna zbierane i wystawiane na widok publiczny przez duchownych i naukowców. Archeolodzy gromadzą mumie i resztki ciał z historycznych cmentarzyk..."*

Najlepszą obroną wystawy jest jednak niespotykane nią zainteresowanie.

Uchronione przed rozkładem ciała ludzkie tworzą "*plastynaty postaciowe*" nie budzące wstrętu oglądających. Wywołują jednak natłok wrażeń, wymagający duchowego i psychicznego przetrwania. Początkowe zaszokowanie często ustępuje potem miejsca agresywnej negacji lub bezkrytycznemu zachwytowi. Wynika to z różnych aspektów postrzegania, wykształcenia, przekonań religijnych, wieku, wrażliwości i różnic osobowości osób oglądających ekspozycje. Plastynaty, jakkolwiek wyglądają świeżo i prawdziwie to są perfekcyjnie denaturalizowane, a ekspozycja odtwarza poniekąd teatr anatomiczny ery nowożytnej. Postacie nawet mają swoje nazwy np. — *Szachista, Fehmistrz, Pływaczka, Biegacz*. Z moich obserwacji reakcji gości wystawy i rozmów z nimi wynika, że laicy w dziedzinie medycyny, o ile nie odwracają się natychmiast zdjęci przerażeniem i wstrętem, i nie wyjdą z sali, to po rozwianiu się obaw i lęków, często ulegają wręcz fascynacji tym, co zostało w prekursorski sposób zatrzymane między umiarem a przemijaniem. Fachowcy — lekarze, doceniają wybitne właściwości dydaktyczne i naukowe preparatów. Wiele osób docenia również fakt, że dzięki technice plastynacji i wystawie pojawiła się nowa era demokratyzacji anatomii i przełamano kolejne tabu.



Gdy otrzymałem zaproszenie do obejrzenia "tego typu" wystawy to początkowo zachnąłem się i odmówiłem. Potem jednak zapoznałem się z ich obszerną stroną internetową i... — "tłumacząc się obowiązkiem paparazi" — pojechałem z Olsztyna do Monachium. Wystawę obejrzałem dwukrotnie. Solidnie. Raz przed południem, wraz z tłumem ludzi i potem jeszcze raz, późnym wieczorem, gdy ulewny deszcz ze śniegiem zdziesiątkował chętnych. Wyszedłem z sali dopiero około 23 w nocy. Za pierwszym razem, przepychając się między wycieczkami szkolnymi, koncentrowałem się na eksponatach, ludziach oglądających plastynaty i ich reakcjach. Później — już spokojnie — na fotografowaniu.

W półmroku sali widziałem wstręt, zgrozę, zachwyt i niedowierzenie. Profesor medycyny zwiedzająca wystawę poprosiła mnie o wykonanie zdjęcia fragmentu twarzy jednego z eksponatów. Pani ta zajmowała się protezowaniem szczęk po ciężkich wypadkach i to moje zdjęcie mogło jej bardzo pomóc w pracy. Poznana studentka, była zafascynowana i zdawała się nie pamiętać, że niedawno byli to żywi ludzie. Pewien starszy pan przeżegnał się nabożnie "splunął" i wyszedł... Kogoś zbyt "zbulwersowanego" wyprowadziła ochrona. Itp...

Ja — doktor nauk przyrodniczych, wrażliwy człowiek i niepraktykujący katolik, miałem uczucia mieszane. Doceniłem niewątpliwą i ogromną wartość naukowo-dydaktyczną plastynatów. Nowatorstwo i precyzję techniki, ale — przyznam się — nie poszedłbym na tę wystawę, gdyby nie obowiązek dziennikarski. Wolałbym np. odwiedzić słynną monachijską galerię — Starą Pinakotekę, z moimi ulubionymi obrazami Murilla... Jakiś chochlik kazał mi też przemnożyć te kilkanaście milionów zwiedzających przez kilkanaście euro za bilet i potem cisnął mi się złośliwy tytuł fotoreportażu "**Trupi biznes — Niemiec potrafi zarobić na wszystkim** "!

Poza tym — obawiam się, że jeśli upowszechni się moda na doskonałe — "jak żywe" — plastynaty ciał ludzkich profesora Hagensa, to z mumifikowane zwłoki oglądać będziemy nie tylko na wystawach jak Koerperwelten (czy ta na Placu Czerwonym w Moskwie...), ale także znajdziemy je w domach nowobogackich rodzin, w szklanych gablotach, zamiast portretu przodka...

Pojawi się masowy handel "martwym towarem". Itp...

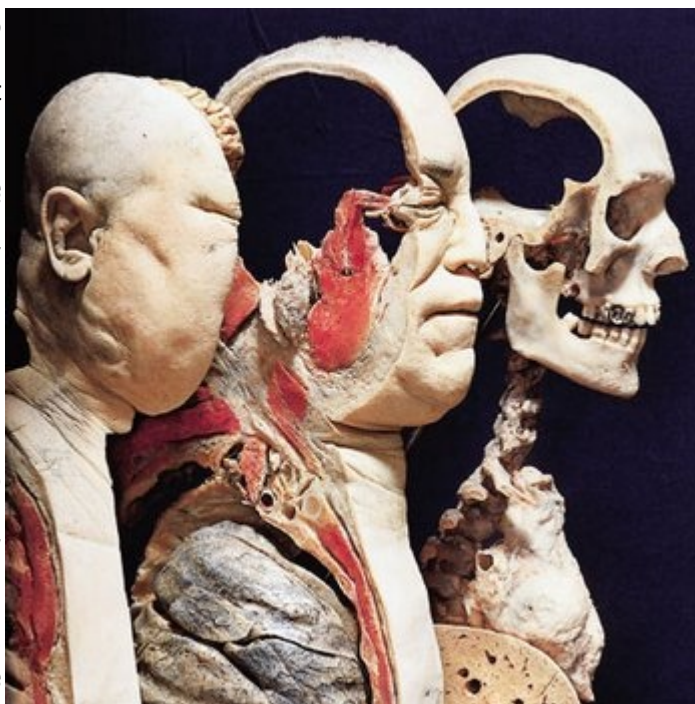
I jeszcze jedno — nie wiem czemu, ale na wykonanych przeze mnie zdjęciach, twarze plastynatów wydają się krzyknąć o swojej krzywdzie i poniżeniu. Albo może tylko ja to tak widzę..?

## Suplement

W odpowiedzi na częste pytania:



1. Szanowni Państwo, nie tylko wystawianie ludzkich zwłok w celach komercyjnych na widok publiczny, ale nawet publikowanie zdjęć zmarłych osób wzbudza różne obawy wystawców i wydawców. Dotychczas nigdzie nie udało mi się wydrukować fotoreportażu z wystawy. Podobnie — w Olsztynie — pokazać wystawę moich zdjęć i wywołać publicznej (najprawdopodobniej — krytycznej...) dyskusji na temat zjawiska "Körperwelten". Napotkałem barierę kołtuństwa i asekuranctwa. Podpieranie się "prawem" i obawą przed reakcją kościoła. Lepiej TAKIEGO tematu nie tykać — powiedziano mi. W związku z tym, poniżej przedstawiam jedną z poważnych opinii na temat aspektów prawnych i moralnych publikowania fotografii zmarłych.



A co do publicznej dyskusji na drażliwe tematy to — owszem, można milczeć — ale PO CO? Nie lepiej informować, a potem w zbiorowej mądrości, uczciwie

— piętnować lub chwalić?

[...] Z estetycznego punktu widzenia wszystko jest proste, bo upublicznienie ciał zmarłych stanowi znaną tradycję artystyczną. Zwłoki pojawiają się wszędzie, od starożytnych rzeźb po "Lekcję anatomii doktora Tulpa" pędzla Rembrandta i "Okropności wojny" Goi. Również fotografie od dawna pokazują mroczną stronę śmierci. Popularne były zdjęcia pamiątkowe zwłok bliskich na łożu śmierci (w czasach wiktoriańskich). Współcześnie publikuje się zdjęcia żołnierzy poległych na wojnach, zabitych bandytów, ofiar kataklizmów, wypadków, gwałtów, przemocy itp.

Jednak publikacje ostatnich dziesięcioleci starają się unikać makabrycznych tematów związanych ze śmiercią, głównie z przyczyn kryteriów "dobrego smaku". Czasami obligatoryjnie obowiązują zakazy, jak np. w trakcie wojny w Iraku, kiedy ze względów politycznych amerykańscy odbiorcy oglądali wyłącznie obrazy mało drastyczne. W kulturze współczesnych społeczeństw obrazy śmierci odnajdują dreszczyk emocji wzbudzający ogromne zainteresowanie odbiorców. Śmierć stała się bardzo atrakcyjnym i "dobrze sprzedającym się" tematem dla artystów i biznesmenów. Często prezentowana jest w odniesieniu do tradycyjnego, chrześcijańskiego obrazu umierania, nawiązując do takich tematów jak narodzenie Chrystusa czy zdjęcie z krzyża. Mimo dużej dozy makabryczności zgonu tacy słynni fotograficy jak np. Andres Serrano nadając fotografiom piękno, przypominają, że śmierć stanowi jedynie przejście między dwoma stanami bytu. Fotografik ponosi szczególną odpowiedzialność gdy w grę wchodzi temat śmierci, dlatego często znajdują oni inspirację w medycynie. Jeśli robią zdjęcia ciał zmarłych w imię nauki, to zazwyczaj ludzie to akceptują. Śmierć odległa w sensie historycznym lub emocjonalnym również może być tematem bezpiecznej rozrywki, lecz prawdziwa śmierć wciąż budzi grozę i narusza kulturowe tabu. Do głosu dochodzi wówczas podejrzliwość społeczeństwa w stosunku do "szalonych artystów". Gdy w grę wchodzi już podejrzenie zbezczeszczenia zwłok, przestępstwo kojarzone z odrażającą nekrofiliją, to mogą zapadać nawet wyroki skazujące fotografika, jak w przypadku w Cincinnati. Reakcje na widok zdjęć zmarłych obnażają sprzeczności we współczesnej kulturze. Obrazy śmierci odrzucają, ale równocześnie wywołują dreszcz emocji i przyciągają widza swoją siłą. [3]

2. jeśli chodzi u nas o stosunek Kościoła to np. tradycyjnie odsłaniane są kościelne krypty ze zmumifikowanymi zwłokami mnichów. Tak jak w Krakowie, gdzie podziemia klasztoru franciszkanów są odpłatnie udostępniane zwiedzającym, albo jak katakumby ze zwłokami mnichów kamedułów w podziemiach kościoła nad Wigrami... Ludzkie szczątki są prezentowane w kościołach jako relikwie, w ossuariach leżą stopy kości i czaszek.

3. Technika plastynacji polega na:

- włożeniu obiektu plastynacji do zimnego acetonu; zostaje on odwodniony

i odtłuszczony. Wodę i tłuszcz w komórkach zastępuje aceton;

- potem preparat zostaje zakonserwowany w specjalnym płynie (wynalazek prof. Hagensa);
- usuwa się z preparatu środek chemiczny (aceton) poprzez zastosowanie podciśnienia. Aceton wrze i stopniowo odparowuje;
- wykorzystując powstałą różnicę ciśnień, do preparatu (w miejsce acetonu) wprowadza się roztwór odpowiedniego, utwardzalnego tworzywa sztucznego (np. kauczuk silikonowy, żywica epoksydowa). Proces postępuje wolno, dlatego struktury tkanek zostają zachowane. Tworzywo dociera do każdej komórki;
- następuje odpowiednia obróbka — cięcie, czyszczenie i kształtowanie poszczególnych elementów preparatu;
- ostatecznie ukształtowany preparat — "plastynat" zostaje utwardzony za pomocą gazu, światła lub ciepła (w zależności od użytego środka).

Zobacz także te strony:

[Sztuka fizjologiczna](#)

[Śmierć w polskiej kulturze ludowej](#)

[Śmierć w Sudanie](#)

[Jesteś niewierzący? Przygotuj się na śmierć!](#)

[Cmentarne hieny i niekatolickie trupy](#)

[O śmierci](#)

[Stosunek do śmierci a rozwój cywilizacyjny](#)

[Kult życia i kult śmierci a eutanazja](#)

[Amieszti - ceremonie pochówku](#)

[Grzebanie a kremacja ciał](#)

---

Przypisy:

[ 1 ] Prof. anatomii dr med. Gunther von Hagens, Instytut Plastynacji, Uniwersytet w Heidelbergu, Niemcy. Kreator wystawy "KÖRPERWELTEN" (Świat Ciał), właściciel patentów techniki plastynacji.

[ 2 ] Wystawa *KÖRPERWELTEN DIE FASZINATION DES ECHTEN*, München, Arena Olimpiapark, 21.3 - 15.6.2003r.

[ 3 ] Eleanor Hartney Ś ITH, distr. By NYT Synd., 4.06.2003. Skrót / opr.: Bolesław A. Uryn.

#### **Bolesław A. Uryn**

Doktor nauk przyrodniczych, jest pisarzem, niezależnym reporterem i fotografikiem. Propagator survivalu „z ludzką twarzą”, współpracuje z niemiecką JEROME Survival Akademią. Z zamiłowania podróżnik i wędkarz, publikuje swoje teksty i zdjęcia w miesięcznikach geograficznych, turystycznych, wędkarskich, przyrodniczych, survivalowych i wojskowych. Autor licznych prac z zakresu rybactwa. Już od 10 lat jeździ do Mongolii i – w świecie jurt – jest nazywany „Boleebaatar”. Wydał książki: „Z wędką na aligatora” i „Survival z ludzką twarzą – Wyprawy do Mongolii północnej”. Prezentował w kraju i za granicą wystawy fotograficzne, pt. „Czerwone serce Australii”, „Czyngis-chan A.D.'98”, „Shangri-La - Mongolia sercem malowana” i „Otwarcie”. Jego cykle ilustrowanych artykułów *Wyprawy...* i *Survival...* publikowane na łamach prasy, od lat cieszą się dużym zainteresowaniem czytelników. Mieszka w Olsztynie.

[Strona www autora](#)

[Pokaż inne teksty autora](#)

(Publikacja: 29-03-2005 Ostatnia zmiana: 28-02-2009)

[Oryginał..](http://www.racjonalista.pl/kk.php/s,4055) (<http://www.racjonalista.pl/kk.php/s,4055>)

Contents Copyright © 2000-2009 Mariusz Agnosiewicz

Programming Copyright © 2001-2009 Michał Przech

Autorem portalu Racjonalista.pl jest Michał Przech, zwany niżej Autorem.  
Właścicielami portalu są Mariusz Agnosiewicz oraz Autor.

Żadna część niniejszych opracowań nie może być wykorzystywana w celach komercyjnych, bez uprzedniej pisemnej zgody Właściciela, który zastrzega sobie niniejszym wszelkie prawa, przewidziane w przepisach szczególnych, oraz zgodnie z prawem cywilnym i handlowym, w szczególności z tytułu praw autorskich, wynalazczych, znaków towarowych do tego portalu i jakiegokolwiek jego części.

Wszystkie strony tego portalu, wliczając w to strukturę katalogów, skrypty oraz inne programy komputerowe, zostały wytworzone i są administrowane przez Autora. Stanowią one wyłączną własność Właściciela. Właściciel zastrzega sobie prawo do okresowych modyfikacji zawartości tego portalu oraz opisu niniejszych Praw Autorskich bez uprzedniego powiadomienia. Jeżeli nie akceptujesz tej polityki możesz nie odwiedzać tego portalu i nie korzystać z jego zasobów.

Informacje zawarte na tym portalu przeznaczone są do użytku prywatnego osób odwiedzających te strony. Można je pobierać, drukować i przeglądać jedynie w celach informacyjnych, bez czerpania z tego tytułu korzyści finansowych lub pobierania wynagrodzenia w dowolnej formie. Modyfikacja zawartości stron oraz skryptów jest zabroniona. Niniejszym udziela się zgody na swobodne kopiowanie dokumentów portalu Racjonalista.pl tak w formie elektronicznej, jak i drukowanej, w celach innych niż handlowe, z zachowaniem tej informacji.

Plik PDF, który czytasz, może być rozpowszechniany jedynie w formie oryginalnej, w jakiej występuje na portalu. **Plik ten nie może być traktowany jako oficjalna lub oryginalna wersja tekstu, jaki zawiera.**

Treść tego zapisu stosuje się do wersji zarówno polsko jak i angielskojęzycznych portalu pod domenami Racjonalista.pl, TheRationalist.eu.org oraz Neutrum.eu.org.

Wszelkie pytania prosimy kierować do [redakcja@racjonalista.pl](mailto:redakcja@racjonalista.pl)