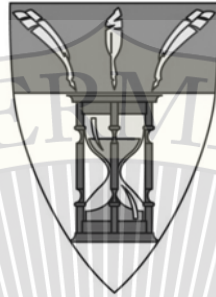


Les travaux personnels du Lycée Ermesinde Mersch



Gunther von Hagens' Körperwelten : das Original

Liz Schroeder

Classe : 6CLA5
Tutrice : Tom Goedert
Semestre : 1

Janvier 2016

Travail Personnel

1^{er} Semestre:

Gunther von Hagens'

KÖRPERWELTEN

Das Original

Liz Schroeder

6 CLA 5

Tuteur : Tom Goedert

Inhaltsverzeichnis:

Kapitel 1:

- Einleitung

Kapitel 2:

- Gunther von Hagens
 - Leben & Ausbildung
 - Berufliches Wirken

Kapitel 3:

- Die Plastination
 - Die Idee
 - Die Technik
- Die Körperspende
- Wie entsteht ein Plastinat
- Das Plastinarium
- Die Ausstellung



Kapitel 4:

- Schlusswort
- Quellen

Kapitel 1:

Einleitung:

In meinem Travail Personnel werde ich über das Thema Körperwelten schreiben.

Bei den Körperwelten handelt es sich um eine Ausstellung, die von Gunther von Hagens gegründet wurde. Dort werden tote Menschen und Tiere ausgestellt, die plastiniert sind. Das bedeutet, dass sie so behandelt sind, dass sie nicht verwesen.

Da es ziemlich schwierig ist, um am Internet an alle benötigten Informationen zu kommen, habe ich nebenbei auch ein Buch¹ benutzt, um mich zu informieren. Manche Begriffe, die ich in den Informationen fand, konnte ich nur so schreiben, wie ich sie vorfand, und so sind sie manchmal etwas kompliziert, aber ich werde versuchen, sie so gut wie möglich zu erklären. Ich wünsche euch viel Spaß beim Lesen und hoffe, dass mein Travail Personnel euch gefallen wird.



¹ Buch : Le Monde du corps : «Exposition Anatomique de Corps Humains Véritables »

Kapitel 2:

Gunther von Hagens:

Gunther von Hagens ist der Erfinder der Plastination und der Ausstellung „Körperwelten“. Gunther von Hagens wurde am 10. Januar 1945 in Alt- Skalden bei Kalisch Wartheland als Gunther Gerhard Liebchen geboren. Er ist ein deutscher Anatom, Wissenschaftler und Unternehmer.



Leben und Ausbildung:

Von seinem 6. bis zum 20. Lebensjahr lebte er in Greiz (Thüringen). Nach dem im Abendkurs der Volksschule erworbenen Abitur arbeitete er als Hilfspfleger im Greizer Krankenhaus und in einer Apotheke. Ab 1965 studierte er an der Friedrich-Schiller-Universität Jena Medizin. Nachdem er 1968 gegen die Gewaltsame Niederschlagung des Prager Frühlings demonstriert hatte und einen Fluchtversuch unternahm, wurde er in Cottbus (Brandenburg) verhaftet und 1970 als politischer Gefangener für 40.000 D-Mark von der Bundesrepublik freigekauft.

Dann studiert er an der Universität Lübeck, danach war er als Assistenzarzt im Inselkrankenhaus auf Helgoland tätig. 1975 heiratete er Cornelia von Hagens, deren Namen er übrigens annahm. Seit 1977 beschäftigte sich Gunther von Hagens in Heidelberg mit der Imprägnierung anatomischer Präparate und erfand so die Plastination. Zusammen mit Biodur Products gründete er 1993 sein Institut für Plastination. 2010 wurde er für seine Ausstellung „Körperwelten“ mit dem Health media Award geehrt. Im selben Jahr wurde bekannt, dass er bereits seit 2008 am idiopathischen Parkinson- Syndrom (IPS), einem unheilbaren Nervenleiden, leidet. Gunther von Hagens gab an, dass er nur dank zweier Elektroden, die in sein Gehirn eingepflanzt wurden, halbwegs verständlich sprechen könnte. Aus seiner ersten Ehe hatte er drei Kinder, aus seiner zweiten Ehe mit der Ärztin Angelina Whalley hatte er allerdings keine Kinder.

Berufliches Wirken:

Seit 1996 zeigt Gunther von Hagens Institut für Plastination eine Ausstellung plastinierter Leichen. Diese Ausstellung nennt sich „Körperwelten“. Sie wurde weltweit viel besucht, aber auch heftig umstritten. Da diese Ausstellung weltweit über 33 Millionen Besucher hat, gilt sie als die erfolgreichste Ausstellung weltweit. Diese ist aber die einzige Ausstellung weltweit, die über ein Körperspendeprogramm verfügt. In den Zeiten, wo die „Körperwelten“ Ausstellung besonders viel kritisiert wurde, verteidigte Gunther von Hagens sie durch Pressearbeiten und Diskussionsrunden.

Im November 2002 führte Gunther von Hagens in London, trotz Protesten auch seitens der britischen Regierung, öffentliche Sektionen menschlicher Körper durch. Während dieser Sektion, die übrigens aufgezeichnet wurde, um sie später im Fernsehen zu zeigen und um sie dann später noch weiter hin verwerten zu können, verlangte Gunther von Hagens Eintrittsgeld. Gunther von Hagens plante auch in Deutschland solche Sektionen, aber er sagte diese jedoch nach emotionalen Reaktionen der Öffentlichkeit ab.

Aufgrund der öffentlichen Diskussionen um die Plastination verlegte Gunther von Hagens seine Arbeit immer mehr nach China. Dort gründete er 2001 die „Von Hagens Dalian Plastination Ltd.“ In diesem Jahr wurde er zum Ehren- und Gastprofessor ernannt.

In Folge beendete er nach weiteren öffentlichen Diskussionen die Zusammenarbeit mit der Medizinischen Akademie in Nowosibirsk.

2004 wurde Gunther von Hagens auf eine Gastprofessur an der Zahnmedizinischen Fakultät der New York University College of Dentistry berufen. Dort stellte er unter anderem den Anatomieunterricht auf Plastinate um, um die Studenten der Zahnmedizin anhand echter menschlicher Köpfe auszubilden.

Die Methode der Plastination entwickelte Gunther von Hagens stets weiter, sodass sie für große Präparate verwendet werden kann. Sein bisher größtes Präparat ist ein Elefant.

Die so ausgeführten anatomischen Präparationen von menschlichen und tierischen Objekten stellen wegen ihrer Authentizität und der außergewöhnlichen Qualität einen großen Fortschritt in der Entwicklung von anatomischen Präparaten dar.

Im Februar 2005 begann Gunther von Hagens damit, Elefanten zu plastinieren, die vorher im Zoo Neunkirchen gelebt hatten. Die beiden auf natürliche Weise gestorbenen Elefantenkühe wurden als Tierspende zur Plastination nach Heidelberg gebracht. Sie wurden erstmals vom 19. März bis zum 20. Juni 2010 im Neunkircher Zoo ausgestellt und wurden danach Teil der Körperwelten- Ausstellung als weltweit größte Präparate.



Kapitel 3:

Die Plastination:

Die Idee:

Im Jahre 1977 wurde das Verfahren der Plastination von Gunther von Hagens an der Universität Heidelberg erfunden. In den Jahren 1977-82 hat er dieses Verfahren patentiert und seither kontinuierlich weiterentwickelt.

Als Gunther von Hagens als Anatomieassistent zum ersten Mal in Kunststoff eingebettete Präparate sah, fragte er sich, warum der Kunststoff wohl um das Präparat herum wäre und nicht im Präparat selbst, um es von innen heraus zu stabilisieren. Diese Frage beschäftigte ihn so sehr, und als er einmal Serienschritte von menschlichen Nieren anzufertigen hatte, schien ihm das übliche Einbetten der Nieren in Paraffin und das Schneiden in feinste Serienschritte zu aufwendig. Diese Meinung hatte er, weil er von seinen Serienschneiben² doch nur jede fünfzigste Scheibe brauchte.

Als Gunther von Hagens einmal die Schinken- schneidende Verkäuferin im Universitätslädchen beobachtete, kam ihm die Idee, dass sehr eine Wurstschneidemaschine auch zum Nierenschneiden verwenden könnte. In seinem Investitionsvertrag nannte er diese Maschine dann „Rotationsschneidemaschine“ und so kam es, dass diese Maschine dann zur ersten Plastinationsinvestition wurde. Um seine Nierenschneiben einzubetten, verwendete er flüssiges Plexiglas. Die bei Einrühren des Härters eingeschleusten Luftblasen mussten in Vakuum extrahiert werden. Die Betrachtung dieser Blasen führte nun zur entscheidenden Idee: Ein mit Aceton durchtränktes Nierenstück sollte sich doch unter Vakuumbedingungen mit Kunststoff imprägnieren lassen, und zwar durch Extraktion des Acetons in Form von Blasen, wie zuvor beim Entlüften.

Beim Versuch traten tatsächlich reichlich Acetonblasen aus dem Präparat heraus, aber nach einer Stunde war das Nierenstück geschrumpft und Pechschwarz geworden.

² Um Serienschneiben herzustellen muss man eine Leiche in ganz dünne Scheiben schneiden. Die Serienschneiben sind durchsichtig und man kann auf ihnen alles ganz genau erkennen, das heißt, man kann die Position von Knochen und Adern ganz genau erkennen.

Die meisten hätten wohl das Versuchsergebnis als untauglich verworfen. Eine Woche später wiederholte er das Experiment mit flüssigem Silikonkautschuk, weil er von seinem physikalisch-chemischen Basiswissen heraus wusste, dass die Schwarzfärbung des Nierenstückes auf dem Lichtindex des Plexiglasses und die Schrumpfung, auf zu schnelles Imprägnieren zurückzuführen waren.

Gunther von Hagens imprägnierte langsam und um die vorzeitige Härtung des Silikonbades samt inliegender Präparate zu vermeiden, in drei Silikonbädern nacheinander. Nach der Härtung im Wärmeofen hatte er dann endlich das erste vorzeigbare Plastinat in der Hand.

Der 10. Januar 1977, das war der Tag, an dem Gunther von Hagens sich entschied, die Plastination in den Mittelpunkt seines Lebens zu stellen.

Nun werden wir uns näher mit der Plastinationstechnik beschäftigen, da diese auch einen wichtigen Punkt in meinen Travail Personnel darstellt.



Technik:

1. Fixierung:

Zuerst wird der Verwesungsprozess gestoppt, indem über die Arterien Formalin in den Körper gepumpt wird. Es tötet die vorhandenen Bakterien ab und verhindert durch chemische Prozesse die Zersetzung des Gewebes.

Formalin-Lösung wird in den Körper gepumpt



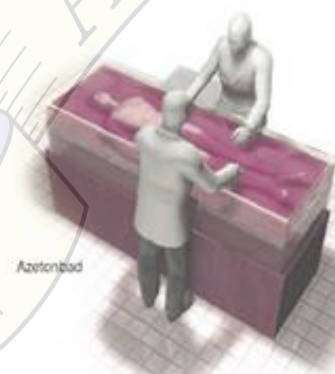
2. Präparation:

Mit Pinzette, Skalpell und Schere werden Haut, Fett- und Bindegewebe entfernt und die einzelnen anatomischen Strukturen freigelegt. Als Vorlage für die Präparation dienen dem Plastinator³ normalerweise Zeichnungen. Je nach Komplexität der anatomischen Darstellung dauert die Präparation 500 bis 1000 Arbeitsstunden. Erst wenn die gewünschten anatomischen Strukturen herausgearbeitet wurden, erfolgt die Konservierung durch die Plastination.

3. Entwässerung und Entfettung:

Der Plastinationsprozess selbst basiert auf zwei Austauschprozessen. In einem ersten Schritt wird das Körperwasser, aus dem der menschliche Körper zu 70% besteht, durch ein Lösungsmittel, wie z.B. Aceton, ersetzt. Das Präparat wird dafür in ein

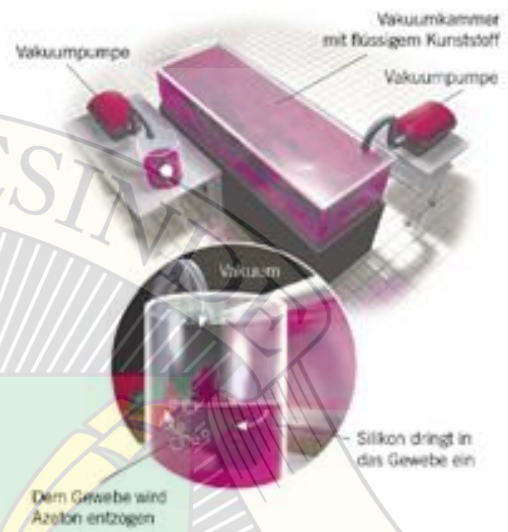
eiskaltes Azeton-Bad gelegt, welches das Körperwasser nach und nach aufnimmt. Dieser Prozess dauert je nach Größe des Präparats zwei Wochen bis drei Monate. Anschließend wird das Aceton-Bad auf Raumtemperatur erwärmt, um die löslichen Fette aus dem Gewebe zu entfernen.



³ Der Plastinator ist die Person, die die Leichen präpariert

4. Forcierte Imprägnierung:

Die forcierte Imprägnierung ist der zweite Austauschprozess und somit der Hauptschritt in der Plastination. Hierbei wird das Azeton gegen Reaktionskunststoff, z.B. Silikonkautschuk, ausgetauscht. Dies geschieht in einer Vakuumkammer, die mit dem flüssigen Kunststoff gefüllt ist. Durch das Vakuum beginnt das im Präparat vorhandene Azeton sich schnell in eine gasförmige Substanz umzuwandeln. Das aus dem Gewebe ausgasende Azeton wird abgesaugt, und der im Präparat entstehende Unterdruck sorgt für das Eindringen der Kunststofflösung bis in die letzte Zelle. Dieser Vorgang dauert 2 bis 5 Wochen.



5. Positionierung:

Das mit Silikonkautschuk durchtränkte Präparat ist zunächst noch flexibel und gestaltbar. Der Körper wird in die gewünschte Pose gebracht, jede einzelne anatomische Struktur korrekt positioniert und mit Hilfe von Drähten, Nadeln, Klammern und Schaumstoffblöcken fixiert. Das Positionieren erfordert große anatomische Sachkenntnis, gestalterisches Geschick und einen Sinn für Ästhetik. Der gesamte Vorgang kann einige Wochen, aber auch mehrere Monate dauern.

6. Gashärtung:

In einem letzten Schritt wird das Präparat gehärtet. Mit Silikon imprägnierte Präparate werden mit Hilfe eines speziellen Gases gehärtet. Für andere Kunststoffe, wie Polyester und Epoxidharze, wird Licht oder Wärme verwendet. Mit der Härtung ist der Plastinationsprozess abgeschlossen und das Präparat dauerhaft vor der Verwesung geschützt.

Die Körperspende:

Da wir nun bereits erfahren haben, was die Plastination überhaupt ist, kommt jetzt die entscheidende Frage: Woher bekommt Gunther von Hagens die Leichen zur Verfügung gestellt? Dies beinhaltet die folgende Problematik:

Im Januar 2004 erhob das Magazin „Spiegel“ Vorwürfe gegen Gunther von Hagens, denn er sollte die Leichen chinesischer Hinrichtungsopfer dazu verwendet haben, um seine Ausstellungsstücke anzufertigen. Später versprach der „Spiegel“ dann aber, diese Behauptung zurückzunehmen und sie nicht mehr zu verbreiten. Gegen Spiegel Online, ZDF und NDR konnte Gunther von Hagens dann im Frühjahr 2005 wegen Verbreitung derselben Behauptung eine einstweilige Verfügung erwirken.

Bei einem Interview gegenüber dem Nachrichtenmagazin 20/20 des US-Fernsehsenders ABC, das erneut über die Leichen recherchiert hatte, sagte Gunther von Hagens, dass er aufgehört habe, chinesische Leichen zu verwenden, und dass er einige Leichen mit Kopfverletzung eingäschert hätte. Er schränkte diese Interviewäußerung wenige Tage später, ohne die Aussage als solche zurückzunehmen, dahingehend ein, dass dies nicht die in den „Körperwelten“ ausgestellten Leichen betreffe.

In einer Pressemitteilung „verbesserte“ von Hagens seine Aussage bezüglich der Herkunft der Körper. Er sagte, da Englisch nicht seine Muttersprache ist, hätte er sich missverständlich ausgedrückt: er ließ verlauten, dass er sich bereits 2005 dafür entschieden hätte, keine „sekundäre Plastinationsarbeit“ bzw. „Auftragsplastination“ mehr anzunehmen. Aus diesem Grund gab er auch 2006 die Plastination und Präparation menschlicher Körper in China komplett auf. Für seine Ausstellung „Körperwelten“ verwendete Gunther von Hagens keine Chinesischen Leichen, sondern nur Körper aus seinem eigenen Körperspendeprogramm. Gunther von Hagens bedauerte, dass seine Aussagen, aus dem Kontext gezogen, bei manchen Journalisten zu falschen Schlüssen geführt hätten.

Während seiner Lebenszeit entscheidet ein Mensch, was mit seinem Körper passieren wird, wenn er tot ist. Entweder wird sein Körper verbrannt, begraben, oder gespendet.

Das nennt man Körperspende. Der Spender vermacht seinen Leichnam einem anatomischen Institut zu Lehr- und Forscherzwecken oder zur Plastination. Das Motiv einer Körperspende

kann sein, die wissenschaftliche Ausbildung von Medizinstudenten im Präparierkurs zu fördern oder Hinterbliebene finanziell zu entlasten.

Doch, wer seinen Körper spenden will, muss noch zu Lebzeiten eine Vereinbarung mit einem entsprechenden Institut abschließen. Diese Vereinbarung des Spenders rückgängig gemacht werden, aber dabei könnten Kosten anfallen.

Die Hinterbliebenen können weder die abgelehnte Vereinbarung widerrufen, noch können sie einen Verstorbenen Angehörigen ohne dessen Zustimmung zur Körperspende freigeben.

Wenn ein Mensch gestorben ist, erfährt das bedachte Institut nicht automatisch davon. Deswegen wird dem Körperspender empfohlen, dass sie ihre Entscheidung den Angehörigen mitteilen sollten. Das bedachte Institut erfährt nicht automatisch vom Ableben des Körperspenders. Daher wird Körperspendern empfohlen, ihre Entscheidung den Angehörigen mitzuteilen. In Österreich gilt außerdem die Regelung, dass die Angehörigen mit der Körperspende einverstanden sein müssen. Doch unter welchen Bedingungen, also Umständen muss die Leiche sein, damit sie im zuständigen Institut angenommen oder plastiniert wird?

Bedingungen:

Trotz der abgeschlossenen Vereinbarung werden die Verstorbenen **nicht** angenommen,

- Wenn sie schwere Körperverschletzungen haben
- Wenn sie eine stark infektiöse Krankheit hatten (Infektionsschutzgesetz)
- Wenn sie gerichtsmedizinisch oder pathologisch obduziert wurden

In Österreich gelten diese Ausschließungsgründe allerdings nicht. Weitere Bedingungen unterscheiden sich je nach dem Institut, das die Leiche des Körperspenders bekommt. Auf folgende Punkte wird beispielsweise geachtet:

- Kosten
- Darf der Körperspender zugleich Organspender sein?
- Bis zu welcher Entfernung werden die Kosten übernommen, wenn die Leiche den „Besitzer“ wechselt?
- Was passiert, wenn die Leiche nicht angenommen wird? Werden bereits bezahlte Kostenbeiträge zurückgezahlt?
- Verpflichtet sich das Institut – sofern alle Bedingungen erfüllt sind – zur Übernahme des Körpers und anfallender Bestattungskosten?
- Was geschieht mit den sterblichen Überresten nach Abschluss der Arbeiten?

Manche Institute akzeptieren nur Spender oberhalb eines gewissen Alters.

Wie entsteht ein Plastinat?

Nach ihrem Tod werden die Körperspender ins Plastinarium gebracht. Zunächst wird dem Toten durch die Hauptarterie am Bein 2-5 Liter Kunststoff eingeflößt, dadurch werden die Arterien für die spätere Plastination sichtbar gemacht. Danach wird eine Formalin-Lösung in die Venen eingeflößt. Die Menge macht etwa 15 % des gesamten Körpergewichtes aus. Das Formalin sorgt dafür, dass der Verwesungsprozess gestoppt wird. Nach diesem Schritt, der 12 Stunden dauert, wird der Körper für 4 Wochen in Formalin eingelegt. Im nächsten Schritt wird der Körper entwässert und entfettet. Danach werden die Körperteile und ganzen Körper in die Destille gebracht. Im anschließenden Schritt wird der Körper oder das Körperteil in ein Silikonbad gelegt, und der Dampfdruck des Azetons wird ausgenutzt. Das heißt, dass das Azeton mit Hilfe von Vakuum gasförmig gemacht wird. So kann das Kunststoff in den Körper gelangen. Dieser Schritt dauert bis zu 24 Wochen. Beim nächsten Schritt folgt die Positionierung. Hier werden die Körperteile, die Arterien, ... in die natürliche Position gesetzt. Damit sie nicht mehr verrutschen, werden sie mit Nadeln fixiert. Im letzten Schritt kommt das Plastinat in die Härtung. Hier wird das Plastinat mit Hilfe von Gas und Wärme gehärtet. Die Härtung dauert 3-4 Tage, aber das hängt immer von Plastinat ab, das da gehärtet werden soll. Alle Plastinate, die in Guben hergestellt wurden, finden sich zuerst in der Gubener Ausstellung wieder, bevor sie mit den bisher 2 Körperwelten um die Welt reisen.



Der Plastinationsprozess von der Leiche bis zum fertigen Präparat dauert ein ganzes Jahr.

Das Plastinarium:

Das Plastinarium eröffnete Gunther von Hagens das Plastinarium in Guben. Das Plastinarium ist weltweiteinzigartig, es vereint die Ausstellung Körperwelten mit der praktischen Darstellung von Plastinationsschritten. In Guben entstehen mit modernster Technik Lehrpräparate und Anatomische Großplastinate für die Ausbildung von Ärzten und von anderen medizinischen Berufen.

Wenn man das Plastinarium besucht, wird man durch vier verschiedene Bereiche geführt:

- Die Geschichte der Anatomie, der Konservierungstechniken und die Entwicklung der Plastination
- Die Lernwerkstatt & verschiedene Stationen zu den einzelnen Körpersystemen sowie die Anatomische Präparation und die Positionierung
- Der Galeriebereich, also ein Teil der Ausstellung „Körperwelten der Tiere“
- Anschließend der Schauraum mit zahlreichen einzelpräparaten und Ganzkörperplastinaten von Mensch und Tier

So gesehen ist das Plastinarium das Ergebnis von Gunther von Hagens 39 Jähriger, unermüdlicher Arbeit auf den Gebieten der medizinischen Wissenschaften, der Anatomie und der Kunststoffchemie. Durch die Erfindung der Plastination wurde die Sichtweise des menschlichen Körpers in unserer Gesellschaft stark verändert.

Das Plastinarium eröffnet dem Besucher einzigartige Einblicke in den menschlichen Körper sowie in die Kunst der anatomischen Präparation und Konservierung.

Die Ausstellung:

Die erste Ausstellung der Körperwelten fand vom 30. Oktober 1997 bis zum 1. März 1998 im Landesmuseum für Technik und Arbeit in Mannheim statt. Erstmals gab es im Jahr 2003 zwei unterschiedliche Ausstellungen, die gleichzeitig an verschiedenen Orten gezeigt wurden.

Nach der Beendigung der Ausstellung in Frankfurt, die vom 16. Januar bis zu 13. Juli 2004 stattfand, sagte Gunther von Hagens, dass er keine weiteren Ausstellungen in Deutschland veranstalten wolle. Trotzdem wurde vom 10. Januar bis zum 26. April 2009 seine Ausstellung Körperwelten & Zyklus des Lebens in Heidelberg veranstaltet. Danach war die Ausstellung dauerhaft in Berlin zu sehen. Mittlerweile wurden weltweit schon 8 Ausstellungen der Körperwelten gezeigt, wovon jede einem ganz besonderen Themenschwerpunkt gewidmet ist.

In der Ausstellung „Der Zyklus des Lebens“ ist der Körper im Laufe der Zeit das Thema: Es wird gezeigt, wie er entsteht, reift und wächst, seine Gesundheit, physiologische Höhepunkte und schließlich das Schwächerwerden. Die Darstellung zeigt das ganze Leben von der Zeugung bis ins hohe Alter.

In Berlin eröffnete am 18. Februar 2015 im Sockelbau des Berliner Fernsehturmes das Menschenmuseum mit 20 Körper und bis zu 200 Exponaten. Die Stadt Berlin hat die Dauerausstellung untersagt, da die Ausstellung der Toten dem Berliner Bestattungsgesetz widerspreche. Im Dezember 2014 stellte das Berliner Verwaltungsgesetz fest, dass für die Ausstellung keine behördliche Genehmigung erforderlich sei. Wegen einem Entschluss des Brandenburgischen Bildungsministeriums dürfen die Schulkinder des Bundeslandes die Ausstellung der Körperwelten, sowie das Plastinarium in Guben nicht im Rahmen schulischer Veranstaltungen besuchen.

Mitte Dezember 2015 entschied das Oberverwaltungsgericht Berlin- Brandenburg, dass die Ausstellung gegen die Vorschriften des Verwaltungsgesetzes verstoßen würde, denn die Plastinate würden unter dem Begriff Leiche zu fassen sein. Das Oberverwaltungsgericht Berlin- Brandenburg sagt, dass die Ausstellung der Plastinate nicht zu wissenschaftlichen Diensten dient.

Kapitel 4:

Schlusswort:

Während ich meinen Travail Personnel geschrieben habe, habe ich viel gelernt, obwohl ich am Anfang Schwierigkeiten hatte, um Infos zu finden. Ich habe das Thema sehr interessant gefunden, da ich mich sehr dafür interessiere, und vielleicht in meinem späteren Berufsleben etwas damit zu tun haben werde, da ich mich auch viel für Medizin interessiere.

Es gibt viele Menschen, die die Körperwelten nicht so gut finden, da in dieser Ausstellung Leichen ausgestellt werden. Ich kann diese Leute ja verstehen, aber es werden wirklich nur Leichen ausgestellt und plastiniert, die von Körperspendern stammen. Diese haben aber zu Lebzeiten ihre ausdrückliche Erlaubnis gegeben und gesagt, dass ihr Körper zu medizinischen Zwecken verwendet werden kann. Entweder wird ihr Körper dann plastiniert und ausgestellt, oder er wird für die Ausbildung der Medizinstudenten verwendet. Insofern werde ich nicht weiter über meine Meinung Auskunft geben, da ich sie ja schon erwähnt habe und da es auch bestimmt viele Menschen geben wird, die gegen meine Meinung zu den Körperwelten sind.

Quellen:

Internet:

http://www.koerperwelten.com/de/plastination/technik_plastination.html

http://www.koerperwelten.com/de/plastination/idee_plastination.html

http://www.koerperwelten.com/de/plastination/beginn_neuen_anatomie.html

http://www.koerperwelten.com/de/plastination/film_lr.html

<http://www.koerperwelten.com/de/plastination/plastinationsprozess.html>

http://www.koerperwelten.com/de/plastination/biodur_products.html

<http://www.koerperspende.de/de/koerperspende/beweggruende.html>

http://www.koerperspende.de/de/koerperspende/die_koerperspende.html

http://www.koerperspende.de/de/koerperspende/die_koerperspende.html

<http://www.koerperspende.de/de/koerperspende/bodymobil.html>

https://de.wikipedia.org/wiki/Gunther_von_Hagens

Buch:

Le Monde du corps : «Exposition Anatomique de Corps Humains Véritables »