

# INTERDISZIPLINÄRE PROJEKTARBEIT 2012

## AMSTERDAM

---

### Überflutung Hollands

Holland wird sich von der nächsten grossen Flut nicht erholen können. Frage:  
Ändern zu 100 Jahre. ist besser berechenbar. z.B was ist gross. wenn könnte  
gross sein. ist sehr schwer.

---



[8] Amsterdam: Houses along the Amstel River

#### *Autor:*

Claudia SAXER  
Simon SCHNEIDER  
Stefan KULL

#### *Lehrpersonen :*

Dr. Jose OSUNA Mathematik  
Frau WYSS Englisch  
Frau HECKMAN Geschichte

*Berufbildungsschule Winterthur*

BMS I

TECHNISCHE RICHTUNG  
14. Februar 2013

# Inhaltsverzeichnis

<b>I</b>	<b>Vorwort</b>	<b>4</b>
1	Danksagung	4
<b>II</b>	<b>Abstract</b>	<b>5</b>
<b>III</b>	<b>Einleitung</b>	<b>6</b>
<b>IV</b>	<b>Projektskizze</b>	<b>6</b>
<b>V</b>	<b>Flutkatastrophe 1953</b>	<b>7</b>
2	Ablauf	7
3	Folgen	8
4	Wiederaufbau	9
<b>VI</b>	<b>Delta Werke</b>	<b>10</b>
5	Überblick	10
6	Oosterschelde-Sturmflutwehr	11
7	Maeslant-Sturmflutwehr	12
8	Zukünftig geplante Erweiterungen	13
<b>VII</b>	<b>Informierung der Bevölkerung</b>	<b>14</b>
9	Notfallplan	14
9.1	Risikokarte . . . . .	14
10	Kampagnen	16
11	Umfragen	17
11.1	Fragenansicht . . . . .	17
11.2	Auswertung . . . . .	17
<b>VIII</b>	<b>Maßnahmen der Überflutung und des Klimawandels</b>	<b>18</b>

<b>12 Sicherheitsmassnahmen</b>	<b>18</b>
<b>13 Multy-Layer Safety</b>	<b>18</b>
13.1 Schwimmende Häuser . . . . .	18
13.2 Wurten . . . . .	18
13.3 Polder-Abschottung . . . . .	18
13.4 Evakuierung . . . . .	19
 <b>IX Klimaerwärmung</b>	 <b>20</b>
<b>14 Anstieg des Meeresspiegels</b>	<b>20</b>
<b>15 Holland kippt</b>	<b>20</b>
<b>16 Die Zukunft von Holland durch den Meeresspiegelanstieg</b>	<b>21</b>
 <b>X Worst-Case Szenario</b>	 <b>22</b>
<b>17 Wirtschaftliche Folgen</b>	<b>22</b>
<b>18 Personenschäden</b>	<b>23</b>
<b>19 Wiederaufbau</b>	<b>24</b>
<b>20 Bevölkerungsschutz</b>	<b>25</b>
 <b>XI Schlusswort</b>	 <b>26</b>
 <b>XII Glossar</b>	 <b>27</b>
 <b>XIII Abkuerzungen</b>	 <b>28</b>
 <b>XIV Anhang</b>	 <b>29</b>
 <b>XV Reflexion</b>	 <b>30</b>
<b>21 Stefan Kull</b>	<b>30</b>
<b>22 Simon Schneider</b>	<b>30</b>
<b>23 Claudia Saxer</b>	<b>30</b>
 <b>XVI Deklaration</b>	 <b>31</b>



## Teil I

# Vorwort

Wir haben uns zur Zusammenarbeit entschieden, da wir ähnliche Interessen verfolgen. Zusätzlich besitzen wir alle eine ähnliche Arbeitseinstellung. Wir haben auch schon in der Vergangenheit Projekte zusammen realisiert und dabei bemerkt, dass wir ein gutes Team bilden.

Die Idee, unsere Arbeit den Dämmen von Holland zu widmen, kam uns sehr schnell, da wir Holland unter anderem mit Dämmen assoziieren. Da wir alle technisch interessiert sind und der technische Aspekt der Dämme recht umfassend ist, boten sich die Dämme als gutes Thema an. Des Weiteren haben Naturkatastrophen einen faszinierenden Effekt und eignen sich gut zur Recherche. Auch andere Bereiche dieses Themas wie Wirtschaft, Politik und Gesellschaft lassen sich gut in unser Projekt einbinden. Um den Gesellschaftlichen Aspekt abzudecken, bittet es sich zusätzlich an Einwohner von Amsterdam zu befragen.

Der Technische Aspekt der Dämme reichte uns als begeisterte Informatiker nicht. Deshalb entschieden wir uns, die Interdisziplinäre Projektarbeit nicht mit dem Standard Word Programm zu schreiben. Claudia Saxer brachte den Vorschlag, die Arbeit mit dem Textverarbeitungsprogramm LaTeX zu schreiben. LaTeX eignet sich gut für die einheitliche Formatierung der Dokument und hat uns schon beim ersten Anblick fasziniert, da es uns an die Programmierung von Websites erinnert.

## 1 Danksagung

TODO Danksagung

## Teil II

# Abstract

Das Abstract ist eine Kurzzusammenfassung (maximal 300 Wörter) der ganzen Arbeit. Darin werden die Ziele, die Methoden, die Erkenntnisse und die Schlussfolgerungen der Arbeit thematisiert.

Hinweis:

In naturwissenschaftlich ausgerichteten Arbeiten ersetzt ein Abstract häufig das Schlusswort.

## Teil III

# Einleitung

Wir haben uns zur Zusammenarbeit entschieden, da wir ähnliche Interessen verfolgen. Zusätzlich besitzen wir alle eine ähnliche Arbeitseinstellung. Wir haben auch schon in der Vergangenheit Projekte zusammen realisiert und dabei bemerkt, dass wir ein gutes Team bilden.

Die Idee, unsere Arbeit den Dämmen von Holland zu widmen, kam uns sehr schnell, da wir Holland unter anderem mit Dämmen assoziieren. Da wir alle technisch interessiert sind und der technische Aspekt der Dämme recht umfassend ist, boten sich die Dämme als gutes Thema an. Des Weiteren haben Naturkatastrophen einen faszinierenden Effekt und eignen sich gut zur Recherche. Auch andere Bereiche dieses Themas wie Wirtschaft, Politik und Gesellschaft lassen sich gut in unser Projekt einbinden. Um den Gesellschaftlichen Aspekt abzudecken, bittet es sich zusätzlich an Einwohner von Amsterdam zu befragen.

Der Technische Aspekt der Dämme reichte uns als begeisterte Informatiker nicht. Deshalb entschieden wir uns, die Interdisziplinäre Projektarbeit nicht mit dem Standard Word Programm zu schreiben. Claudia Saxer brachte den Vorschlag, die Arbeit mit dem Textverarbeitungsprogramm /LaTeX zu schreiben. LaTeX eignet sich gut für die einheitliche Formatierung der Dokument und hat uns schon beim ersten Anblick fasziniert, da es uns an die Programmierung von Websites erinnert.

## Teil IV

# Projektskizze

Den Schwerpunkt bei unserer Arbeit wollen wir auf die Auswirkungen einer Überflutung und die „Wiederaufbaustrategie“ der Niederlande setzen. Da es zu diesen Themen jedoch anscheinend nicht genügend Quellen vorhanden sind, um die ganze Arbeit darauf aufzubauen, wollen wir uns zusätzlich noch intensiv mit den Plänen der Niederlande für die Zukunft beschäftigen. Auch interessieren wir uns sehr dafür, wie gut die Bevölkerung z.B. über Notfallpläne informiert wird. Weitere Themen die wir anschauen wollen bzw. für die Schwerpunktthemen von Bedeutung sind wären z.B.

- Bestehende Schutzmaßnahmen
- Vergangene Überflutungen
- Meinung der Bevölkerung / Einschätzung der Gefahr
- Informieren der Bevölkerung über zukünftige Gefahren

Teil V

## Flutkatastrophe 1953

### 2 Ablauf



### 3 Folgen

## 4 Wiederaufbau

Teil VI

## Delta Werke

### 5 Überblick

## 6 Oosterschelde-Sturmflutwehr

## **7 Maeslant-Sturmflutwehr**

## 8 Zukünftig geplante Erweiterungen

## Teil VII

# Informierung der Bevölkerung

## 9 Notfallplan

### 9.1 Risikokarte

<sup>1</sup> Test 1 zu 1 von quelle:

Die Risikokarte enthält Informationen über die Hochwassergefahr in den Niederlanden. Die Karte zeigt, wie hoch das Wasser in Ihrem Wohnort steigen kann und welche höher gelegenen Gebiete sicher sind.

**Sie können sich auf das Hochwasser vorbereiten. Folgendes sollten Sie bereithalten:**

- Ein Notpaket
- Adressen, die Sie im Notfall aufsuchen können
- Die Anfahrtsrouten zu diesen Adressen

#### **Wenn Hochwasser droht**

Sie werden mit Hilfe von lokalen Rundfunk- und Fernsehsendern, Alarmsirenen, SMS-Mitteilungen oder über Lautsprecherwagen der Polizei oder Feuerwehr gewarnt. Gehen Sie dann wie folgt vor:

- Schalten Sie den Radiosender für den Katastrophenfall ein und informieren Sie sich, falls möglich, auf der Website Ihrer Kommune oder unter [www.crisis.nl](http://www.crisis.nl) über die aktuellen Entwicklungen.
- Befolgen Sie die Anweisungen der Behörden und Einsatzdienste.

#### **Wenn Sie Ihre Wohnung verlassen müssen**

- Sperren Sie Gas, Wasser und Strom ab.
- Nehmen Sie nur das Allerwichtigste mit (Bargeld, Medikamente und Kopien von Ausweisen und Versicherungspolicen).
- Schließen Sie die Wohnungstür ab.
- Legen Sie Sandsäcke vor Türen und Fenster.
- Vergewissern Sie sich, dass Ihre Nachbarn von der Evakuierung wissen.
- Tragen Sie festes Schuhwerk und wasserdichte Kleidung.
- Wenn Sie das Auto nehmen, legen Sie Sandsäcke vor Türen und Fenster Ihres Hauses und nehmen Sie Folgendes mit:

---

<sup>1</sup>Quelle Risikokarte: [4]

- Ihr Notpaket
- Ihre Haustiere und Futter/Wasser für die Tiere
- Einen Campingkocher mit zusätzlichem Brennstoff (Gas, Benzin), Töpfe und Essgeschirr
- Eine Trillerpfeife (um Hilfe zu rufen)
- Ein Tau und eine Plastikplane, mit der Sie einen Unterschlupf bauen können
- Reservekraftstoff für Ihr Auto

#### **Wenn Sie die Wohnung nicht verlassen können**

- Begeben Sie sich mit Ihrem Notpaket an den höchsten Punkt in Ihrem Haus.
- Hängen Sie ein weißes Laken aus dem Fenster, um den Rettungskräften zu signalisieren, dass sich noch Personen im Haus befinden.
- Helfen Sie anderen – wenn hierfür Zeit ist – bei den Notmaßnahmen und bieten Sie anderen sicheren Unterschlupf bei Ihnen an, wenn dies möglich ist.

#### **Während des Hochwassers**

- Schalten Sie den Radiosender für Katastrophenfälle ein.
- Befolgen Sie alle Anweisungen.
- Begeben Sie sich auf eine sichere Anhöhe und bleiben Sie dort. Warten Sie auf Hilfe.
- Wenn für Ihre eigene Sicherheit gesorgt ist, helfen Sie Menschen in Ihrer Umgebung, die Hilfe benötigen.
- Waten oder fahren Sie nicht durch das Wasser. Schnell fließendes Wasser, das mehr als knöcheltief ist, kann Sie leicht erfassen und mit sich reißen.

Die folgende Übersicht zeigt, was Sie bei welchen Wasserständen noch tun können.

#### **Wasserstände Was können Sie selbst tun?**



0 - 20 cm	<p>Bringen Sie wichtige Gegenstände an einem hohen und trockenen Ort in Sicherheit.</p> <p>Schützen Sie Ihren Besitz vor Schäden (Sandsäcke).</p> <p>Autos können noch im Schrittempo fahren.</p>
20 - 50 cm	<p>Bringen Sie sich selbst, Ihre Familie und wichtige Gegenstände in Sicherheit.</p> <p>Personen, die Hilfe benötigen, können noch zu Fuß erreicht werden. Helfen Sie anderen Menschen, soweit es geht.</p>
50 - 80 cm	<p>Militärfahrzeuge können noch fahren. Rettungskräfte können noch zu Ihnen gelangen.</p> <p>Bringen Sie sich selbst und Ihre Familie in Sicherheit.</p> <p>Prüfen Sie, ob Sie an einem sicheren Ort noch anderen helfen können.</p>
80 cm - 2 m	<p>Im ersten Stock Ihres Hauses sind Sie in Sicherheit.</p> <p>Bringen Sie sich selbst und Ihre Familie in Sicherheit und nehmen Sie Ihre Notvorräte sowie das Radio und Batterien mit.</p> <p>Schalten Sie den Radiosender für Katastrophenfälle (Lokalsender) ein und befolgen Sie die Anweisungen der Rettungskräfte.</p>
2 - 5 m	<p>Im zweiten Stock Ihres Hauses sind Sie in Sicherheit.</p> <p>Bringen Sie sich selbst und Ihre Familie in Sicherheit und nehmen Sie Ihre Notvorräte sowie das Radio und Batterien mit.</p> <p>Schalten Sie den Rampenzender [Radiosender für Katastrophenfälle] ein und befolgen Sie die Anweisungen der Rettungskräfte.</p>
über 5 m	<p>Begeben Sie sich mit Ihren Notvorräten an den höchsten Punkt in Ihrem Haus.</p> <p>Halten Sie sich in der Nähe eines Ausgangs oder auf dem Dach auf, so dass Sie für die Rettungskräfte (Boot oder Hubschrauber) erreichbar sind.</p> <p>Hängen Sie ein weißes Laken aus dem Fenster, um den Rettungskräften zu signalisieren, dass sich noch Personen im Haus befinden.</p>

#### **Nach dem Hochwasser**

Sie werden informiert, wenn die Gefahr in Ihrer Wohngegend vorüber ist. Begeben Sie sich nicht auf eigene Faust dorthin.

## **10 Kampagnen**

## 11 Umfragen

### 11.1 Fragenansicht

Haben Sie Angst vor Überflutung?  
Do you fear flooding?

Wenn Sie hören, wenn ein Damm in der Nähe bricht, was würden Sie machen?  
What would you do, if a dam near you broke?

Sind Sie schon mal von einem Dammbruch betroffen gewesen?  
Have you ever been affected by a breaking dam?

Machen Sie sich Sorgen um die Globale Erwärmung?  
Are you concerned about Global Warming, concerning possible floods as result?

Sind Sie schon mal bei Sicherheitsmaßnahmen aufgeklärt worden?  
Have you ever been spoken to about the safety measures?

Gibt es Sachen, die man am Damm grundsätzlich nicht macht?  
Is there anything you simply don't do, when you're at a dam?

Gibt es Aberglauben / Bauerregeln gegenüber Dämmen?  
Are there any superstitions or folk sayings about dams?

Was ist Ihre allgemeine Meinung gegenüber dem Damm?  
What's your general opinion of dams?

Wer bestimmt über den Damm / Volksabstimmung?, Zufrieden, mehr Mitspracherecht?  
Who decides what happens with the dams?  
Are you okay with the current situation?

Was spielt die Gefahr der Überflutung im allgemeinen Leben?  
Which role do dams play in your daily life?

### 11.2 Auswertung

## Teil VIII

# Maßnahmen der Überflutung und des Klimawandels

## 12 Sicherheitsmassnahmen

<sup>2</sup> Test 1 zu 1 von quelle:

Die Behörden aller Ebenen – von den Kommunen über die Provinzen bis hin zum Staat – setzen sich gemeinsam für den Hochwasserschutz ein. Das niederländische Amt für Wasserwirtschaft (Rijkswaterstaat) und die Wasserwirtschaftsverbände warten und kontrollieren gemeinsam Deiche, Dämme und Dünen. Für die Flüsse wird zusätzlicher Raum geschaffen. Die Kommunen informieren und warnen die Bevölkerung. Gemeinsam mit den Einsatzdiensten (Polizei, Feuerwehr und medizinische Rettungsdienste) üben die Behörden regelmäßig den Ernstfall. Die Pegelstände werden ununterbrochen überwacht, so dass im Prinzip genügend Zeit bleibt, Maßnahmen zu ergreifen und die Bevölkerung zu warnen.

## 13 Multy-Layer Safety

3

### 13.1 Schwimmende Häuser

<sup>4</sup> schwimmende Häuser – Stadt Rotterdam (in zehn Jahren viele schwimmende Häuser in der Stadt) da Rotterdam unterhalb des Meeresspiegels

Styropor als Schwimmkörper

Leben mit den Gezeiten – innerhalb 12h wird Pavillon um durchschnittlich 2.5 Meter gehoben und wieder gesenkt

### 13.2 Wurten

5

### 13.3 Polder-Abschottung

<sup>6</sup> zb in dijkdoorbraak

---

<sup>2</sup>Quelle Sicherheitsmassnahmen: [4]

<sup>3</sup>Quelle Multy-Layer Safety: [9]

<sup>4</sup>Quelle Schwimmende Häuser: [1] [3]

<sup>5</sup>Quelle Wurten: [12]

<sup>6</sup>Polder Quelle: [11]

## 13.4 Evakuierung

<sup>7</sup>

---

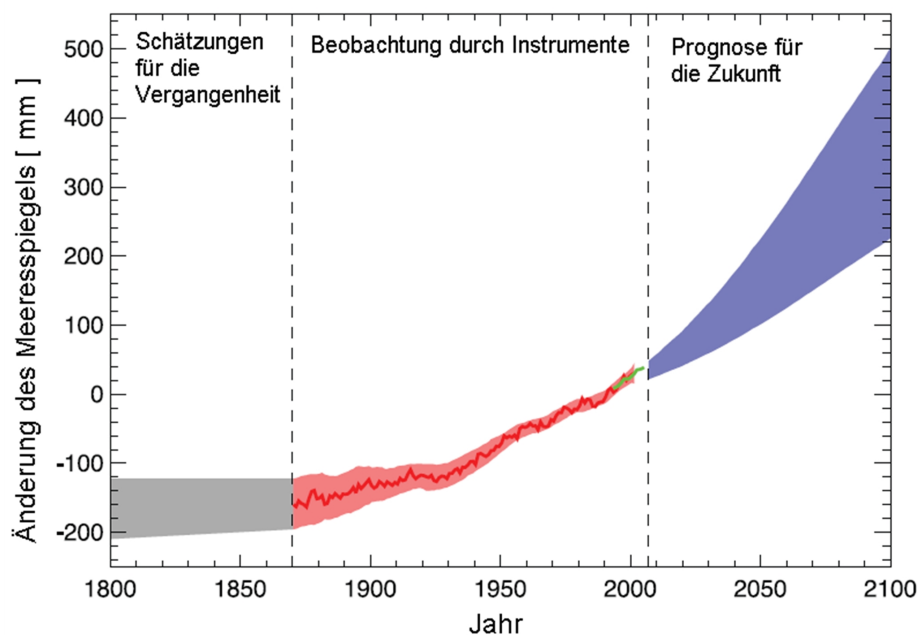
<sup>7</sup>Quelle Evakuierung: [6] [10]

## Teil IX

# Klimaerwärmung

## 14 Anstieg des Meeresspiegels

<sup>8</sup> letzten 6000 Jahre, 0,5 bis 1mm pro Jahr  
letzten 3000 Jahre, 0,1 bis 0,2mm pro Jahr  
letzten Jahrzehnten, 1 bis 2mm pro Jahr  
seit 1993, 3mm pro Jahr



seit Anfang 20. Jahrhundert, 15

Da die Durchschnittstemperatur steigt, 21. Jahrhundert = max 59 cm. + Holland sinkt. (verkippen der Erdscholle) = um 10 cm bis zum 21. Jahrhundert  
In Zukunft: 85 bis 130 cm pro Jahrhundert

## 15 Holland kippt

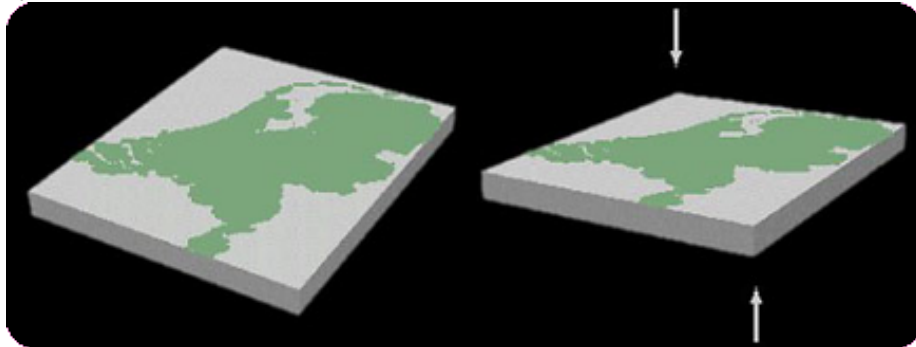
<sup>9</sup> 1 zu 1:

Der Abstand zwischen Meeresspiegel und Meeresboden an der niederländischen Küste wird nicht nur durch den Meeresspiegelanstieg größer, sondern auch durch das Absinken des Meeresbodens. Rijkswaterstaat rechnet mit einer Absenkung des Bodens im niedrigen nordwestlichen Teil der Niederlande bis 2100 zwischen 0,5 und 2 Meter, der hohe südöstliche Teil wird einige Zentimeter steigen.

<sup>8</sup>Anstieg des Meeresspiegels Quelle: [7] [5]

<sup>9</sup>Holland kippt Quelle: [5]

Die Niederlande kippen somit langsam aber stetig in Richtung Nordsee. Diese natürliche Bodenbewegung ist im vergangenen Jahrhundert gleichmäßig verlaufen.



[2] Schema des Kippvorganges der Erdscholle

## 16 Die Zukunft von Holland durch den Meeresspiegelanstieg

<sup>10</sup> Wenn man davon ausgeht das der Meeresspiegel bis 2100 um 0.5 bis 2m steigt und Holland um 10 cm sinkt. Ist zwischen 0.51m bis 2.1m alles möglich

TODO

Landfläche Verlust bei 1m / 2m etc anstieg Bewohner in Gefahr bei 1m/2m anstieg -> Arbeit für Teil Zukunft

DeltaWerke, wie viel halten sie aus? Aufbau? Wie viel werden sie aushalten

---

<sup>10</sup>Die Zukunft von Holland durch den Meeresspiegelanstieg Quelle:

Teil X

## Worst-Case Szenario

### 17 Wirtschaftliche Folgen

## 18 Personenschäden



## 19 Wiederaufbau

## 20 Bevölkerungsschutz

## Teil XI

# Schlusswort

Mit einer ausführlichen Zusammenfassung der im Hauptteil erarbeiteten Ergebnisse beantworten Sie die Fragestellung, welche in der Einleitung festgehalten ist. Sie ziehen Folgerungen aus Ihren Ausführungen im Hauptteil und nehmen damit Stellung zu den in der Einleitung formulierten Thesen, bestätigen oder verwerfen diese. Auch nennen Sie weitere, nicht beantwortete Fragen und geben einen Ausblick, in welche Richtung weitergearbeitet werden könnte.

Hinweis:

Das Schlusswort sollte mindestens 300 und höchstens 600 Wörter umfassen.

## Teil XII

# Glossar

Die im Glossar aufgeführten Fachbegriffe sind alphabetisch geordnet. Das Glossar wird vor einem allfälligen Abkürzungsverzeichnis eingefügt.

## Teil XIII

# Abkuerzungen

Falls viele Abkürzungen verwendet werden, ist ein Abkürzungsverzeichnis zu erstellen und vor dem

Quellenverzeichnis einzufügen. Bei erstmaliger Verwendung einer Abkürzung im Text soll der Begriff ausgeschrieben und gleich anschließend die Abkürzung in Klammern gesetzt werden.

Hinweis: Üblich verwendete Abkürzungen wie z.B., vgl., etc., USA, UNO müssen nicht aufgelistet werden.

## Teil XIV

# Anhang

Im Anhang werden die Daten und Ergebnisse von Versuchen, transkribierte (wörtliche Niederschrift) Interviews, Abbildungen, Grafiken und Tabellen, Analysen von Fachliteratur etc. eingefügt. Diese Teile wurden nicht oder höchstens in Auszügen im Hauptteil eingebaut.

Hinweis: Als Beispiel sei ein längeres, gut strukturiertes Interview angeführt. Die Transkription (wörtliche Niederschrift) des mündlichen Gesprächs umfasst in der Regel mehrere Seiten. Die Verwendung des ganzen Interviews im Hauptteil würde den Hauptteil überladen. Hingegen verbessert die wörtliche oder sinngemässe Verwendung einzelner Interviewpassagen an passender Stelle die Qualität des Hauptteils beträchtlich.

## Teil XV

# Reflexion

### 21 Stefan Kull

Als Gruppe waren wir dazu in der Lage gut zusammen zu arbeiten, da wir ähnliche Vorstellungen haben und uns gut verstehen. Gut war weiterhin, dass niemand versucht hat die anderen herumzukommandieren. Probleme bei der Zusammenarbeit waren hauptsächlich fehlende Motivation und daraus entstehendes Chaos beim Zeitmanagement. Gelernt habe ich einiges über Holland. Zudem ist mir klar geworden, was für Chaos ohne genaues Zeitmanagement entsteht.

### 22 Simon Schneider

Wir vertreten alle die selbe Arbeitseinstellung, was zu einer guten Zusammenarbeit innerhalb der Gruppe führte. Es wäre von Vorteil gewesen, hätte jemand für eine strukturierte Zeitplanung gesorgt. Ich bin jedoch froh, dass sich keiner von sich aus zum Boss hervorgehoben hat. Bei größeren Entscheidungen schauten wir immer, dass alle Mitglieder der Gruppe einverstanden waren. Somit konnten wir Konflikte verhindern. Trotz der fehlenden Motivation konnte ich darauf vertrauen, dass alle den nötigen Einsatz brachten. Ein weiteres Mal, wies mich mein Leben darauf hin, ich sollte mehr Planen und ein weiteres Mal habe ich den Rat ignoriert.

Ich habe gelernt, dass man durch ein gescheites Zeitmanagement viel Zeit sparen kann. Abgesehen davon habe ich viel neues über Holland gelernt.

### 23 Claudia Saxer

Das ähnliche Arbeitsverhalten und die ähnlichen Meinungen unter den Gruppenmitglieder sorgte für ein gutes Arbeitsklima und eine gute Zusammenarbeit. Da wir uns gut verstehen und uns oft untereinander absprechen, gibt es fast keine Meinungsverschiedenheiten. Leider fehlte mir manchmal die nötige Motivation, welches zur Vernachlässigung der Arbeit führte. Eine Herausforderung war das Einrichten unserer LaTeX Umgebung, ich scheitere immer noch am einbinden der Rechtschreibkontrolle.

Ich habe während der letzten paar Monate einiges über LaTeX gelernt. Auch wurde mir bewusst wie hilfreich ein gutes Zeitmanagement ist. Wie die anderen habe auch ich einiges über Holland gelernt.

## Teil XVI

# Deklaration

Ehrlichkeit ist das Gebot jeder wissenschaftlichen Arbeit. Nicht deklarierte Abschriften (Plagiate) oder nicht deklarierte Hilfe von Drittpersonen sind Betrug. Deshalb soll am Schluss der Arbeit die unter folgendem Link abgelegte Erklärung eingefügt und unterzeichnet werden.

## 24 Beispiel

Hiermit erklären wir, dass wir die vorliegende interdisziplinäre Arbeit selbstständig und in eigener Sprache verfasst und keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel verwendet haben. Wörtliche und sinngemässe Übernahmen aus anderen Quellen wie Büchern, Zeitschriften, Internet, Interviews usw. sind als solche kenntlich gemacht.

Ort:

Datum:

Unterschrift:

Unterschrift:

Unterschrift:



## Literatur

- [1] Holger Dambeck. Klimawandel in holland: Wohnen in ebbe-und-flut-häusern. <http://www.spiegel.de/wissenschaft/technik/klimawandel-in-holland-wohnen-in-ebbe-und-flut-haeusern-a-800897.html>, 12 2011. Aufgerufen am: 12.01.2013.
- [2] Ecomare. Schema des kippvorganges der erdscholle. <http://www.ecomare.nl/typo3temp/GB/e884e16080.png>, 1998. Aufgerufen am: 14.02.2013.
- [3] Nick Reimer. Der pegel steigt. <http://www.greenpeace-magazin.de/magazin/archiv/3-09/meeresspiegel/> / greenpeace magazin 3.09, 05 2009. Aufgerufen am: 12.01.2013.
- [4] risicokaart.nl. Überschwemmung risikokarte. [http://risicokaart.nl/de/informatie\\_over\\_risicos/overstroming](http://risicokaart.nl/de/informatie_over_risicos/overstroming). Aufgerufen am:.
- [5] Kasper Skaarhoj. Meeresspiegelanstieg. <http://www.ecomare.nl/de/ecomare-encyclopedie/mensch-und-umwelt/wasser/meeresspiegelanstieg/>, 1998. Aufgerufen am: 14.02.2013.
- [6] spiegel.de. Deich undicht: Niederlande in not. <http://www.spiegel.de/panorama/deich-undicht-niederlande-in-not-a-807633.html>, 01 2012.
- [7] Lucinda Spokes. Anstieg des meeresspiegels. <http://www.atmosphere.mpg.de/enid/2rv.html>, 09 2007. Aufgerufen am: 13.02.2013.
- [8] tanamatales.com. Amsterdam: Houses along the amstel river. <http://tanamatales.com/wp-content/uploads/2011/12/amsterdam-foto.jpg>, 12 2011. Aufgerufen am: 11.9.2012.
- [9] Jasper van den Heuvel. Multi-layer cooperation in flood management. [http://www.oranjewoud.nl/sites/default/oranjewoud\\_files/3\\_32556.pdf](http://www.oranjewoud.nl/sites/default/oranjewoud_files/3_32556.pdf), 2010. Aufgerufen am: 12.01.2013.
- [10] NiederlandeNet Westfälische Wilhelms-Universität Münster. Hochwasser: Rund 800 anwohner im norden der niederlande evakuiert. <http://www.uni-muenster.de/NiederlandeNet/aktuelles/archiv/2012/januar/0106hochwasser.shtml>, 01 2012. Aufgerufen am:.
- [11] NiederlandeNet Westfälische Wilhelms-Universität Münster. Poldernutzung und -gestaltung. <http://www.uni-muenster.de/HausDerNiederlande/Zentrum/Projekte/Schulprojekt/Lernen/Wasser/10/50.html>, 2012. Aufgerufen am: 14.02.2013.
- [12] Wikipedia. Sturmflut 1962. [http://de.wikipedia.org/wiki/Sturmflut\\_1962](http://de.wikipedia.org/wiki/Sturmflut_1962), 11 2013. Aufgerufen am:.