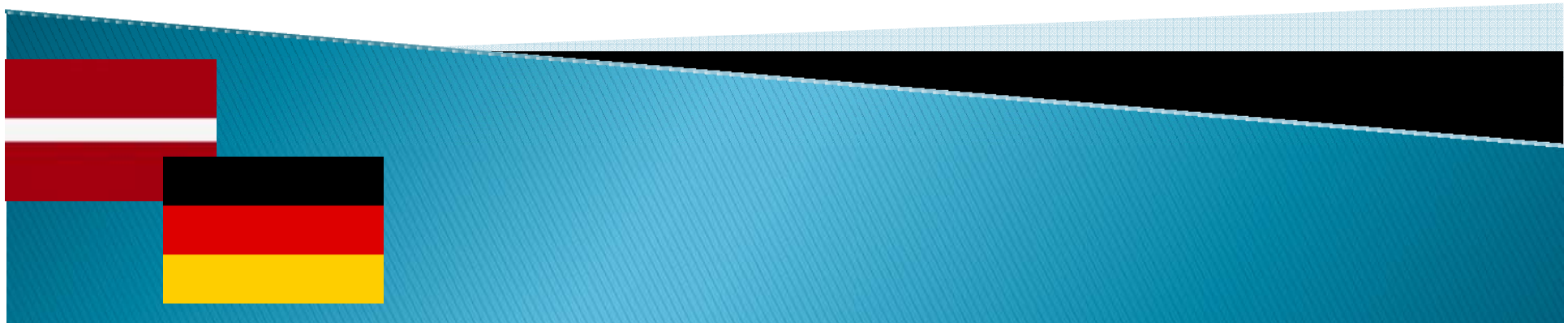




# Exkursion nach Rezekne

vom 6.12.08 bis 11.12.08



## 1. Tag: Ankunft in Riga

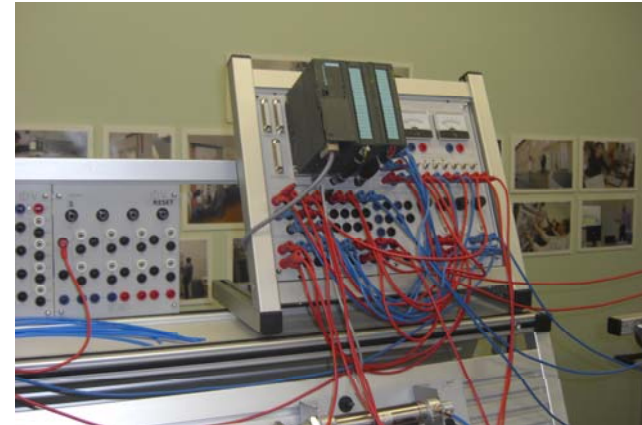
Nach ca. 1 ½ Stunden Flugzeit von Bremen aus, kamen wir in Riga, der Hauptstadt Lettlands, an.

Dort wurden wir von einem Mitarbeiter der Partnerhochschule „Rezeknes Augstskola“ abgeholt. Anschließend führen wir in das ca. 4 Stunden entfernt liegende Rezekne.



## 2. Tag: Laborbesichtigung mit anschließender Projektbesprechung

Der Sonntag begann mit der Besichtigung des Labors, in dem das Projekt stattgefunden hat. Nachdem wir uns mit der Ausstattung vertraut gemacht hatten, wurde das Projekt mit dem verantwortlichen Professor abgesprochen.



Durch das Gespräch wurden die vorhandenen Projektideen um weitere Lernziele ergänzt. Anschließend wurde die Hardware für die Programmieraufgaben eingerichtet.



## 2. Tag: Nachmittag- und Abendprogramm

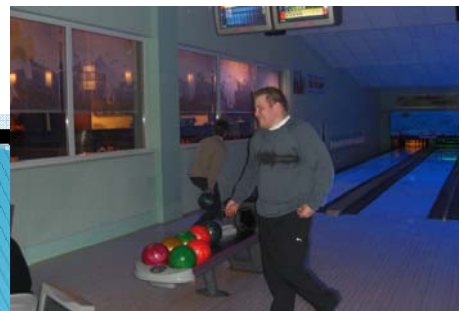
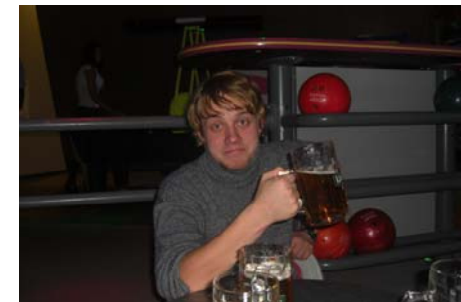
Um ein wenig von der lettischen Kultur kennen zu lernen, organisierte die Partnerhochschule am Nachmittag eine Besichtigungsfahrt durch die umliegenden Ortschaften. Höhepunkt dieser Fahrt war die Besichtigung einer historischen Ruine in Ludza.

Am frühen Abend trafen wir uns zur Projektbesprechung mit der Fachbereichsleitung.



## 2. Tag: Nachmittag- und Abendprogramm

Die lettischen Studenten hatten für den Sonntagabend eine Bowlingbahn gemietet, damit wir uns in einer entspannten Atmosphäre schon einmal etwas kennen lernen konnten.



### 3. Tag: Beginn des Projektes

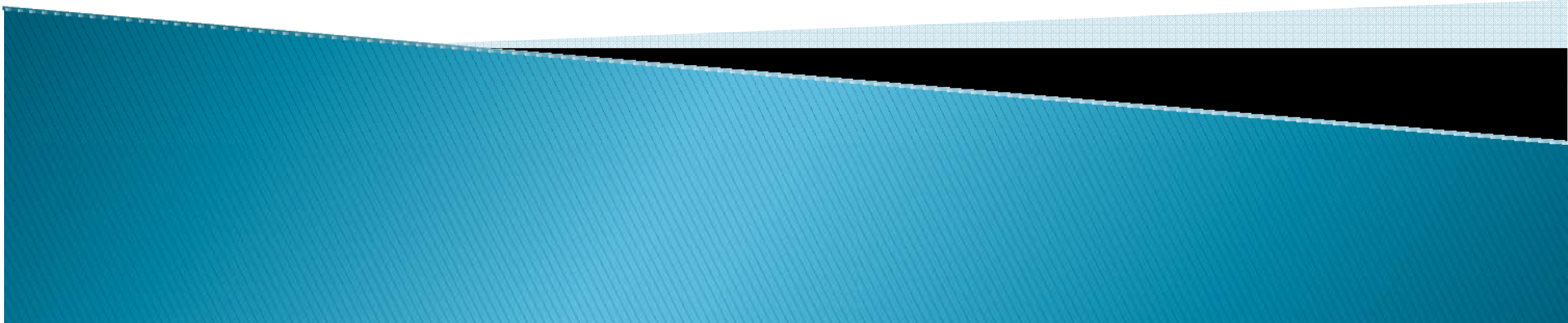
Zur Wiederholung wurde vor Beginn der einzelnen Projekte das Basiswissen der Schaltalgebra und die Funktionen der SPS-Steuerung aufgefrischt. Anschließend wurden die verschiedenen Zählerbausteine, die zur Umsetzung des Projektes benötigt wurden, in ihrer Funktion erläutert.

Am Nachmittag fand die Gruppeneinteilung und Aufgabenverteilung statt. Gemeinsam bereiteten wir die Projekte vor, damit am nächsten Tag das Programmieren beginnen konnte.



#### 4. Tag: Gruppenarbeit

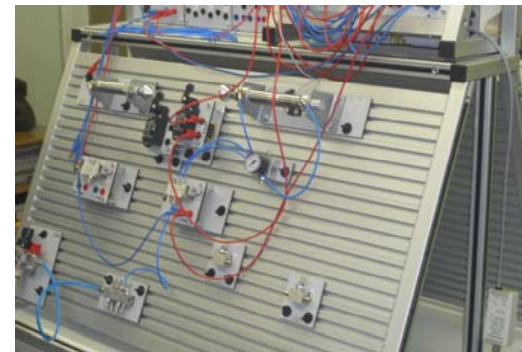
Die Studenten wurden in drei Gruppen mit unterschiedlichen Projektaufgaben eingeteilt. Diese Projektinhalte sollten mit Hilfe der SPS umgesetzt werden. Jede Gruppe erhielt einen „betreuenden“ deutschen Studenten, der ihnen zur Seite stand. Gemeinsam wurden die Lösungen erarbeitet und die Präsentation der Ergebnisse vorbereitet.



Die Projektaufgaben:

### Projekt 1:

Durch das Betätigen eines Schalters soll ein Pneumatikzylinder zyklisch ein- und ausgefahren werden. Mit einem zweiten Schalter soll dieser Vorgang gestoppt werden und die Anzahl der Zyklen über eine 7-Segment Anzeige ausgegeben werden. Durch einen dritten Schalter wird die Anlage in den Urzustand versetzt.



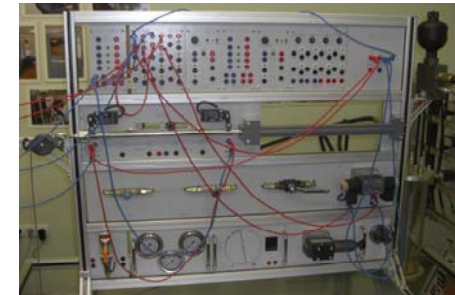


Die Projektaufgaben:

### Projekt 2:

Erstellen eines BCD-  
Decodierers. Der durch drei  
Schalter dargestellte BCD-Code  
soll in die SPS geladen werden.

Der diesem Code  
entsprechende Zahlenwert soll  
die Hübe eines Hydraulik-  
zylinders vorgeben, der Start  
erfolgt dann über einen  
separaten Starttaster.



Die Projektaufgaben:

### Projekt 3:

Die Impulse eines Tasters sollen gezählt und auf einer 7-Segment-Anzeige zur Anzeige gebracht werden. Durch einen weiteren Schalter soll zwischen Vorwärts- und Rückwärtszählen umgeschaltet werden können.

Der Überlauf (mehr als 9 Impulse bzw. weniger als 0 Impulse) soll durch den Querstrich der Anzeige symbolisiert werden.



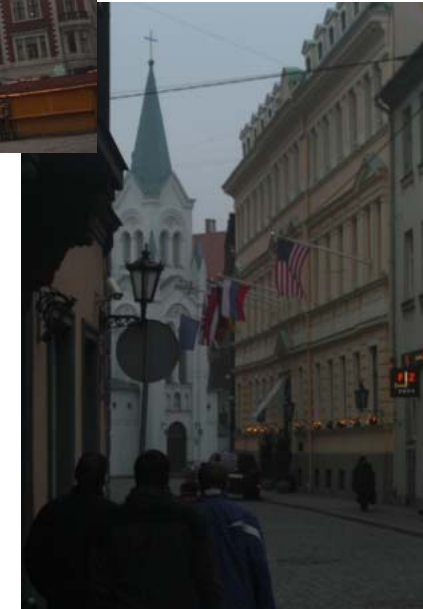
## 5. Tag: Präsentationen

Am Mittwoch wurden die Projektergebnisse vor dem Rektor der Hochschule und der Fachbereichsleitung vorgetragen. Die einzelnen Gruppen stellten die jeweiligen Funktionen ihrer Projektaufgabe vor. Zum feierlichen Abschluss gab es dann noch ein Teilnehmerzertifikat für alle Projektteilnehmer. Am Nachmittag fuhren wir wieder nach Riga, wo wir den letzten Abend in Lettland verbrachten.



## 6. Tag: Abflug in die Heimat

Am letzten Tag sahen wir uns bei Tageslicht noch die historische Innenstadt von Riga an, bevor es wieder in den Flieger Richtung Bremen ging.



## Fazit der Exkursion

Für beide Seiten war diese Exkursion eine sehr interessante Erfahrung. Die zu Anfang erwarteten sprachlichen Schwierigkeiten erwiesen sich schnell als leicht zu nehmende Hürde. Somit konnte in den einzelnen Projekten gut zusammengearbeitet werden. Mit Studenten aus einer anderen Kultur eine Projektaufgabe zu bearbeiten, war für alle Beteiligten eine interessante Erfahrung.

Um für das Berufsleben als Ingenieur vorbereitet zu werden, war dieses Projekt eine nennenswerte Erfahrung und sollte somit häufiger für Studenten angeboten werden. Nicht nur die fachlichen Qualifikationen werden hier geschult, sondern auch die wichtigen Soft-Skills.

