

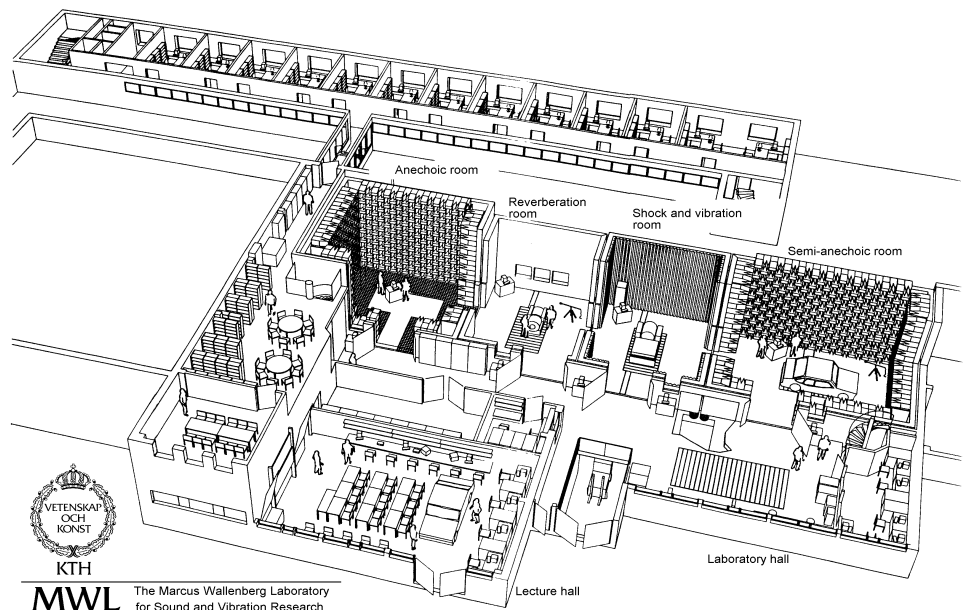


TRITA-FKT 2002:25
ISSN 1103-470X
ISRN KTH/FKT/R--02/25--SE

CDIO Workshops and Laboratories Survey
for
the Vehicle Engineering Program
at
Royal Institute of Technology, KTH

by

HP Wallin & Sören Östlund



Stockholm
2002

Department of Vehicle Engineering

MWL The Marcus Wallenberg Laboratory
for Sound and Vibration Research



KUNGL. TEKNISKA HÖGSKOLAN
Royal Institute of Technology
Department of Vehicle Engineering

MWL

The Marcus Wallenberg Laboratory
for Sound and Vibration Research

CDIO Workshops and Laboratories Survey
for
the Vehicle Engineering Program
at
Royal Institute of Technology, KTH

by

HP Wallin & Sören Östlund

ISSN 1103-470X
ISRN KTH/FKT/R--02/25--SE

Abstract

A survey of the activities and physical spaces with respect to workshops and laboratories in the Vehicle Engineering Program at KTH was undertaken. The investigation is part of the CDIO program that is a major research and development effort in engineering education at KTH in collaboration with MIT (Massachusetts Institute of Technology), Chalmers University of Technology and Linköping's University.

The survey was carried out through personal interviews with faculty responsible for individual subjects and for in-depth profiles, or with equivalent staff at departments that are essential for the Vehicle Engineering Program.

The results of the survey include the total number of students at each department that are involved in the eight different workshop and laboratory activities described in this investigation, i.e. activities outside traditional classroom teaching including lectures and tutorials (Swe: räkneövningar).

The results of the survey show that there is a strong relation between the type of subject and the use of workshops and laboratories. In mathematics and numerical analysis, and computing science, there are only a few students involved in activities which take place in particular workshop or laboratory spaces; even then, these students are in a "Student Work Place Mode". On the other hand, in more applied subjects like machine design, vehicle engineering, and aeronautics, a large number of students are involved in more or less all of the eight different workshop and laboratory activities considered in this investigation. Traditional engineering science subjects like mechanics and solid mechanics typically end up somewhere between these two extremes.

The workshop and laboratory activities are dominated by four activities reflecting quite traditional use of workshop and laboratory space. These four are "Class Lab Mode", "Laboratory Work Mode", "Student Work Place Mode" and "Teaching in Labs Mode". "Design Product" is used at the departments of Machine Design, Vehicle Engineering, and Aeronautics. The "Tinkering mode" is used at the departments of Machine Design and Aeronautics. Only at the department of Aeronautics are students involved in activities of the type "Large System Mode". The survey also shows that only about 20% of the students at the Vehicle Engineering Program carry out their diploma thesis work in spaces belonging to a department at KTH. This reflects the fact that the overwhelming majority of students carry out their diploma thesis work in industry.

The survey also presents the equipment available at the different workshop and laboratory spaces available to the Vehicle Engineering students, as well as the type of general and CDIO-related activities taking place in the different spaces.

Contents

	Page
A Introduction	5
B List of Information Providers	5
C Questionnaire	5

D	Results	6
	Table D1 Distribution among Student Categories / Fördelning bland studentkategorier	6
	Table D2 Type of Workshop and Laboratory Activity / Typ av studie- och laboratorieverksamhet	7
	Table D3 Equipment / Utrustning	8
	Table D4 General Activities / Generella aktiviteter	8
	Table D5 CDIO Activities / CDIO aktiviteter	9
	Table D3 / Mathematics Equipment / Utrustning	10
	Table D4 / Mathematics General Activities / Generella aktiviteter	10
	Table D5 / Mathematics CDIO Activities / CDIO aktiviteter	10
	Table D3 / Physics Equipment / Utrustning	11
	Table D4 / Physics General Activities / Generella aktiviteter	11
	Table D5 / Physics CDIO Activities / CDIO aktiviteter	11
	Table D3 / Mechanics Equipment / Utrustning	12
	Table D4 / Mechanics General Activities / Generella aktiviteter	12
	Table D5 / Mechanics CDIO Activities / CDIO aktiviteter	12
	Table D3 / Numerical Analysis and Computing Science Equipment / Utrustning	13
	Table D4 / Numerical Analysis and Computing Science General Activities / Generella aktiviteter	13
	Table D5 / Numerical Analysis and Computing Science CDIO Activities / CDIO aktiviteter	13
	Table D3 / Solid Mechanics Equipment / Utrustning	14
	Table D4 / Solid Mechanics General Activities / Generella aktiviteter	14
	Table D5 / Solid Mechanics CDIO Activities / CDIO aktiviteter	14
	Table D3 / Machine Design Equipment / Utrustning	15
	Table D4 / Machine Design General Activities / Generella aktiviteter	15
	Table D5 / Machine Design CDIO Activities / CDIO aktiviteter	15
	Table D3 / Vehicle Engineering Equipment / Utrustning	16
	Table D4 / Vehicle Engineering General Activities / Generella aktiviteter	16
	Table D5 / Vehicle Engineering CDIO Activities / CDIO aktiviteter	16
	Table D3 / Signals, Systems and Sensors Equipment / Utrustning	17
	Table D4 / Signals, Systems and Sensors General Activities / Generella aktiviteter	17
	Table D5 / Signals, Systems and Sensors CDIO Activities / CDIO aktiviteter	17
	Table D3 / Aeronautics Equipment / Utrustning	18
	Table D4 / Aeronautics General Activities / Generella aktiviteter	18
	Table D5 / Aeronautics CDIO Activities / CDIO aktiviteter	18
E	Complementary premises	19
F	Conclusions	19
	Appendix: Inquiry Form / Frågeformulär	21
	Inquiry Form / Frågeformulär: Mathematics	22
	Inquiry Form / Frågeformulär: Physics	26
	Inquiry Form / Frågeformulär: Mechanics	31
	Inquiry Form / Frågeformulär: Numerical Analysis and Computing Science	38
	Inquiry Form / Frågeformulär: Solid Mechanics	43
	Inquiry Form / Frågeformulär: Machine Design	51
	Inquiry Form / Frågeformulär: Vehicle Engineering	61
	Inquiry Form / Frågeformulär: Signals, Systems and Sensors	71
	Inquiry Form / Frågeformulär: Aeronautics	76

A Introduction

This investigation was carried out in order to survey the activities and physical spaces with respect to workshops and laboratories used at the Vehicle Engineering Program at KTH. It has been of special interest to view the issues from the CDIO (**C**onceive, **D**esign, **I**mplement and **O**perate) perspective.

The survey was done through personal interviews with teachers or equivalent staff at the different departments that are essential for the Vehicle Engineering Program.

In order to cover those premises that are used by the students but outside the responsibility of the actual departments, a representative (Swe: SNO) of the Student Union of the Vehicle Engineering Program has been involved.

B List of Information Providers

Department or equivalent	Contact person
Mathematics	Krister Svanberg
Physics	Christer Johannesson
Mechanics	Nils Tillmark
Numerical Analysis and Computing Science	Lennart Edsberg
Solid Mechanics	Mårten Olsson
Machine Design	Margareta Paulson
Vehicle Engineering, Signals, Systems and Sensors	HP Wallin
Aeronautics	Elling Jacobsen
Students Union, Vehicle Engineering Program	Stefan Hallström
	Josefin Johansson, SNO

C Questionnaire

The inquiry form that was used during the interview was designed in co-operation with the Chairman of the Vehicle Engineering Program, Sören Östlund. The form and the specific answers from the different departments are shown in appendix.

D Results

Table D1 Distribution among Student Categories / Fördelning bland studentkategorier

The approximate annual number of students from the Vehicle Engineering Program that are involved in activities described in this investigation. Summation is done with respect to courses. Points in the left column refer to the inquiry form.

Approximativa årliga antalet studenter från Farkostteknikprogrammet som berörs av de aktiviteter som anges i denna undersökning nedan. Summeringen är gjord kursvis / motsvarande. Punkterna i den vänstra kolumnen refererar till frågeformuläret.

Point	Student Categories, Studentkategorier	Approximate, annual number of students									
		Mathematics	Physics	Mechanics	Numerical Analysis and Computing Science	Solid Mechanics	Machine Design	Vehicle Engineering	Signals, Systems and Sensors	Aeronautics	TOTAL
2.1	Compulsory courses first 2.5 years Obligatoriska kurser 2.5 första åren	--	280	360	280	220	200	250	100	--	1690
2.2	In-depth profile courses Kompetensinriktnings- kurser	---	---	30	40	85	110	99	15	230	609
2.3	Thesis students Examensarbetare	7	---	1	3	10	6	16	1	8	63

Table D2 Type of Workshop and Laboratory Activity / Typ av studie- och laborativ verksamhet

The approximate annual number of students from the Vehicle Engineering Program that are involved in activities described in the table below. Summation is done with respect to courses. Points in the left column refer to the inquiry form.

Approximativa årliga antalet studenter från Farkostteknikprogrammet som berörs av de aktiviteter som anges i tabellen nedan. Summeringen är gjord kursvis / motsvarande. Punkterna i den vänstra kolumnen refererar till frågeformuläret.

Definitions in table D2 / Definitioner i tabell D2

Point	Type of Activity / Typ av aktivitet
3.1	<i>Class Lab Mode</i> : occasional, short duration, using portable equipment <i>Undervisningsdemonstrationer</i> : tillfälligt bruk under kurs, portabel utrustning
3.2	<i>Lab Work Mode</i> : pre-prepared laboratory equipment, 2-6 h per session <i>Laborationer</i> : färdiga laborationsuppställningar, 2-6 h per pass
3.3	<i>Student Work Place Mode</i> : workplaces, computers, always accessible <i>Studentarbetsplatser</i> : studieplatser, kompetensinriktningsrum, datorarbetsplatser, alltid tillgängliga
3.4	<i>Design Product Mode</i> : large-scale projects (entire term duration), virtual design, experimental activities, dedicated work area, break-out report spaces <i>Produktutveckling</i> : terminslånga projekt, datorkonstruktion, experimentell verksamhet, speciella utrymmen, särskilda arbetsplatser för rapportering
3.5	<i>Large System Mode</i> : year-long projects, design-intensive, dedicated work area, with an advisory groups, involves external contacts <i>Stora system</i> : årslånga projekt, konstruktionsintensivt, speciella utrymmen, styrgrupp, externa kontakter
3.6	<i>Tinkering Mode</i> : occasional, temporary work space, accessible on students' terms <i>Tillfällig arbetsplats</i> : handgripligt "meka och mixtra", tillgänglig på studentvillkor
3.7	<i>Teaching in Labs Mode</i> : occasional short presentations/demonstrations in a lab environment <i>Labdemonstrationer</i> : kortare presentationer och demonstrationer i labmiljö
3.8	<i>Graduate Thesis Mode</i> : one or more terms, equipment needs, dedicated workspace <i>Examensarbete</i> : experimentellt, speciella utrymmen

Point	Type of Activity / Typ av aktivitet	Approximate, annual number of students									
		Mathematics	Physics	Mechanics	Numerical Analysis and Computing Science	Solid Mechanics	Machine Design	Vehicle Engineering	Signals, Systems and Sensors	Aeronautics	TOTAL
3.1	<i>Class Lab Mode Undervisningsdemonstrationer</i>	---	140	240	---	305	250	349	115	180	1579
3.2	<i>Lab Work Mode Laborationer</i>	---	280	145	---	35	153	165	115	190	1083
3.3	<i>Student Work Place Mode Studentarbetsplatser</i>	3	---	4	2	10	40	105	100	230	494
3.4	<i>Design Product Mode Produktutveckling</i>	---	---	---	---	---	40	12	---	30	82
3.5	<i>Large System Mode Stora system</i>	---	---	---	---	---	---	---	---	10	10
3.6	<i>Tinkering Mode Tillfällig arbetsplats</i>	---	---	---	---	---	25	---	---	10	35
3.7	<i>Teaching in Labs Mode Labdemonstrationer</i>	---	---	110	---	220	3	100	100	95	628
3.8	<i>Graduate Thesis Mode Examensarbete: experimentellt</i>	---	---	1	---	4	2	5	---	8	20

Table D3 Equipment / Utrustning

This table shows the equipment and computer programs that are installed in each individual locality presented in this investigation. Points in the left column refer to the inquiry form.

Dessa tabeller anger utrustning och datorprogram som är installerade i varje enskild lokal som redovisas i denna undersökning. Punkterna i den vänstra kolumnen hänvisar till frågeformuläret.

Note: tables D3, D4 and D5 below are presented assembled for each individual department.

Tabellerna D3, D4 och D5 nedan redovisas samlat för varje institution för sig.

Table D4 General Activities / Generella aktiviteter

This table shows the general activities that are going on in each individual locality presented in this investigation.. Points in the left column refer to the inquiry form.

Dessa tabeller anger de generella aktiviteter som pågår i varje enskild lokal som redovisas i denna undersökning. Punkterna i den vänstra kolumnen hänvisar till frågeformuläret.

Note: tables D3, D4 and D5, below, are presented assembled for each individual department.

Tabellerna D3, D4 och D5 nedan redovisas samlat för varje institution för sig.

Table D5 CDIO Activities / CDIO aktiviteter

This tables shows the CDIO activities that are going on in each individual locality presented in this investigation. Points in the left column refer to the inquiry form.

Dessa tabeller anger de CDIO aktiviteter som pågår i varje enskild lokal som redovisas i denna undersökning. Punkterna i den vänstra kolumnen hänvisar till frågeformuläret.

Note: tables D3, D4 and D5, below, are presented assembled for each individual department.
Tabellerna D3, D4 och D5 nedan redovisas samlat för varje institution för sig.

Department of Mathematics

Table D3 / Mathematics Equipment / Utrustning

Equipment / Utrustning		Premises no / Lokal nr				
		1 Computer room				
4.3.1	PCs and Work stations	X				
4.3.2	Measurement Equipment	---				
4.3.3	Other Electronic Equip.	---				
4.3.4	Work Shop Machinery	---				
4.3.5	Other Mech. Equipment	---				
4.3.6	Computer Programs KTH site licenses	X				
4.3.7	Other Computer Prog.	X				

Table D4 / Mathematics General Activities / Generella aktiviteter

Equipment / Utrustning		Premises no / Lokal nr				
		1 Computer room				
4.4.1	Choice of method and/or tool	---				
4.4.2	Practice-handling of equipment	---				
4.4.3	Obtain supplementary knowledge	---				
4.4.4	Formulation of goals and specifications	---				
4.4.5	Verifying and practical test of basic theories	---				
4.4.6	Written reporting and documentation	X				
4.4.7	Oral presentation	---				

Table D5 / Mathematics CDIO Activities / CDIO aktiviteter

Equipment / Utrustning		Premises no / Lokal nr				
		1 Computer room				
4.5.1	Conceive / Skapande av nya ideer	---				
4.5.2	Design / Utformning av lösningar eller produkt.	---				
4.5.3	Implement / Handhavande av system och/eller utrustning och/eller programvara	X				
4.5.4	Operate / Verifiering och/eller illustration av samband och principer	---				

Physics Department

Table D3 / Physics Equipment / Utrustning

Equipment / Utrustning		Premises no / Lokal nr			
		1 House 1	2 House 1		
4.3.1	PCs and Work stations	---	---		
4.3.2	Measurement Equipment	X	X		
4.3.3	Other Electronic Equip.	X	X		
4.3.4	Work Shop Machinery	---	---		
4.3.5	Other Mech. Equipment	---	X		
4.3.6	Computer Programs KTH site licenses	---	---		
4.3.7	Other Computer Prog.	---	---		

Table D4 / Physics General Activities / Generella aktiviteter

Equipment / Utrustning		Premises no / Lokal nr			
		1 House 1	2 House 1		
4.4.1	Choice of method and/or tool	---	X		
4.4.2	Practice-handling of equipment	X	X		
4.4.3	Obtain supplementary knowledge	X	X		
4.4.4	Formulation of goals and specifications	---	X		
4.4.5	Verifying and practical test of basic theories	X	---		
4.4.6	Written reporting and documentation	X	X		
4.4.7	Oral presentation	---	---		

Table D5 / Physics CDIO Activities / CDIO aktiviteter

Equipment / Utrustning		Premises no / Lokal nr			
		1 House 1	2 House 1		
4.5.1	Conceive / Skapande av nya ideer	---	---		
4.5.2	Design / Utformning av lösningar eller produkt.	---	X		
4.5.3	Implement / Handhavande av system och/eller utrustning och/eller programvara	X	X		
4.5.4	Operate / Verifiering och/eller illustration av samband och principer	X	X		

Department of Mechanics

Table D3 / Mechanics Equipment / Utrustning

Equipment / Utrustning		Premises no / Lokal nr				
		1 Hall 48	2 Hall 049	3 Library		
4.3.1	PCs and Work stations	X	---	X		
4.3.2	Measurement Equipment	X	X	---		
4.3.3	Other Electronic Equip.	X	X	---		
4.3.4	Work Shop Machinery	---	---	---		
4.3.5	Other Mech. Equipment	X	X	---		
4.3.6	Computer Programs KTH site licenses	X	---	X		
4.3.7	Other Computer Prog.	X	---	X		

Table D4 / Mechanics General Activities / Generella aktiviteter

Equipment / Utrustning		Premises no / Lokal nr				
		1 Hall 48	2 Hall 049	3 Library		
4.4.1	Choice of method and/or tool	---	---	---		
4.4.2	Practice-handling of equipment	X	---	---		
4.4.3	Obtain supplementary knowledge	X	---	X		
4.4.4	Formulation of goals and specifications	---	---	---		
4.4.5	Verifying and practical test of basic theories	X	X	---		
4.4.6	Written reporting and documentation	X	---	X		
4.4.7	Oral presentation	---	---	---		

Table D5 / Mechanics CDIO Activities / CDIO aktiviteter

Equipment / Utrustning		Premises no / Lokal nr				
		1 Hall 48	2 Hall 049	3 Library		
4.5.1	Conceive / Skapande av nya ideer	---	---	---		
4.5.2	Design / Utformning av lösningar eller produkt.	---	---	---		
4.5.3	Implement / Handhavande av system och/eller utrustning och/eller programvara	X	---	X		
4.5.4	Operate / Verifiering och/eller illustration av samband och principer	X	X	---		

Department of Numerical Analysis and Computing Science

Table D3 / Numerical Analysis and Computing Science Equipment / Utrustning

Equipment / Utrustning		Premises no / Lokal nr				
		1 Computer lab red +	2 Students Work Place			
4.3.1	PCs and Work stations	X	X			
4.3.2	Measurement Equipment	---	---			
4.3.3	Other Electronic Equip.	---	---			
4.3.4	Work Shop Machinery	---	---			
4.3.5	Other Mech. Equipment	---	---			
4.3.6	Computer Programs KTH site licenses	X	X			
4.3.7	Other Computer Prog.	X	X			

Table D4 / Numerical Analysis and Computing Science General Activities / Generella aktiviteter

Equipment / Utrustning		Premises no / Lokal nr				
		1 Computer lab red +	2 Students Work Place			
4.4.1	Choice of method and/or tool	X	---			
4.4.2	Practice-handling of equipment	---	---			
4.4.3	Obtain supplementary knowledge	X	X			
4.4.4	Formulation of goals and specifications	---	---			
4.4.5	Verifying and practical test of basic theories	---	---			
4.4.6	Written reporting and documentation	X	X			
4.4.7	Oral presentation	X	---			

Table D5 / Numerical Analysis and Computing Science CDIO Activities / CDIO aktiviteter

Equipment / Utrustning		Premises no / Lokal nr				
		1 Computer lab red +	2 Students Work Place			
4.5.1	Conceive / Skapande av nya ideer	---	---			
4.5.2	Design / Utformning av lösningar eller produkt.	---	---			
4.5.3	Implement / Handhavande av system och/eller utrustning och/eller programvara	X	X			
4.5.4	Operate / Verifiering och/eller illustration av samband och principer	---	---			

Department of Solid Mechanics

Table D3 / Solid Mechanics Equipment / Utrustning

Equipment / Utrustning		Premises no / Lokal nr				
		1 Computer room	2 Corner room	3 Thesis work room	4 Research Laboratory	
4.3.1	PCs and Work stations	X	X	X	X	
4.3.2	Measurement Equipment	---	---	---	X	
4.3.3	Other Electronic Equip.	---	---	---	X	
4.3.4	Work Shop Machinery	---	---	---	X	
4.3.5	Other Mech. Equipment	---	---	---	X	
4.3.6	Computer Programs KTH site licenses	X	X	X	---	
4.3.7	Other Computer Prog.	X	X	X	X	

Table D4 / Solid Mechanics General Activities / Generella aktiviteter

Equipment / Utrustning		Premises no / Lokal nr				
		1 Computer room	2 Corner room	3 Thesis work room	4 Research Laboratory	
4.4.1	Choice of method and/or tool	---	X	---	---	
4.4.2	Practice-handling of equipment	---	---	---	X	
4.4.3	Obtain supplementary knowledge	---	X	X	X	
4.4.4	Formulation of goals and specifications	---	X	---	---	
4.4.5	Verifying and practical test of basic theories	---	---	---	X	
4.4.6	Written reporting and documentation	X	X	X	---	
4.4.7	Oral presentation	---	X	---	---	

Table D5 / Solid Mechanics CDIO Activities / CDIO aktiviteter

Equipment / Utrustning		Premises no / Lokal nr				
		1 Computer room	2 Corner room	3 Thesis work room	4 Research Laboratory	
4.5.1	Conceive / Skapande av nya ideer	---	X	---	---	
4.5.2	Design / Utformning av lösningar eller produkt.	---	---	---	---	
4.5.3	Implement / Handhavande av system och/eller utrustning och/eller programvara	X	X	X	X	
4.5.4	Operate / Verifiering och/eller illustration av samband och principer	X	X	X	X	

Department of Machine Design

Table D3 / Machine Design Equipment / Utrustning

Equipment / Utrustning		Premises no / Lokal nr				
		1 In-depth spec room	2 MIP-room	3 Electronic Laboratory	4 RIP-lab	5 Students Workshop
4.3.1	PCs and Work stations	X	X	X	X	---
4.3.2	Measurement Equipment	---	X	X	X	---
4.3.3	Other Electronic Equip.	---	X	X	---	---
4.3.4	Work Shop Machinery	---	X	---	---	X
4.3.5	Other Mech. Equipment	---	---	---	---	X
4.3.6	Computer Programs KTH site licenses	X	X	X	X	---
4.3.7	Other Computer Prog.	X	X	X	X	---

Table D4 / Machine Design General Activities / Generella aktiviteter

Equipment / Utrustning		Premises no / Lokal nr				
		1 In-depth spec room	2 MIP-room	3 Electronic Laboratory	4 RIP-lab	5 Students Workshop
4.4.1	Choice of method and/or tool	---	X	---	X	---
4.4.2	Practice-handling of equipment	---	X	X	X	X
4.4.3	Obtain supplementary knowledge	X	X	X	X	---
4.4.4	Formulation of goals and specifications	X	X	---	---	---
4.4.5	Verifying and practical test of basic theories	---	X	X	X	---
4.4.6	Written reporting and documentation	X	X	---	X	---
4.4.7	Oral presentation	---	---	X	---	---

Table D5 / Machine Design CDIO Activities / CDIO aktiviteter

Equipment / Utrustning		Premises no / Lokal nr				
		1 In-depth spec room	2 MIP-room	3 Electronic Laboratory	4 RIP-lab	5 Students Workshop
4.5.1	Conceive / Skapande av nya ideer	X	X	---	---	---
4.5.2	Design / Utformning av lösningar eller produkt.	X	X	---	X	---
4.5.3	Implement / Handhavande av system och/eller utrustning och/eller programvara	X	X	X	X	X
4.5.4	Operate / Verifiering och/eller illustration av samband och principer	X	X	X	X	---

Department of Vehicle Engineering

Table D3 / Vehicle Engineering Equipment / Utrustning

Equipment / Utrustning		Premises no / Lokal nr				
		1 Vehicle Dyn Lab	2 Lecture Hall 74	3 Course Lab 75	4 MWL Research Lab	5 Computer Lab 0176
4.3.1	PCs and Work stations	X	X	X	X	X
4.3.2	Measurement Equipment	X	X	X	X	---
4.3.3	Other Electronic Equip.	---	X	X	X	---
4.3.4	Work Shop Machinery	---	---	---	X	---
4.3.5	Other Mech. Equipment	X	---	---	X	---
4.3.6	Computer Programs KTH site licenses	X	X	X	X	X
4.3.7	Other Computer Prog.	X	X	X	X	X

Table D4 / Vehicle Engineering General Activities / Generella aktiviteter

Equipment / Utrustning		Premises no / Lokal nr				
		1 Vehicle Dyn Lab	2 Lecture Hall 74	3 Course Lab 75	4 MWL Research Lab	5 Computer Lab 0176
4.4.1	Choice of method and/or tool	---	X	X	X	X
4.4.2	Practice-handling of equipment	X	X	X	X	---
4.4.3	Obtain supplementary knowledge	X	X	X	X	X
4.4.4	Formulation of goals and specifications	---	X	---	---	---
4.4.5	Verifying and practical test of basic theories	X	X	X	X	X
4.4.6	Written reporting and documentation	X	X	---	---	X
4.4.7	Oral presentation	X	X	X	---	---

Table D5 / Vehicle Engineering CDIO Activities / CDIO aktiviteter

Equipment / Utrustning		Premises no / Lokal nr				
		1 Vehicle Dyn Lab	2 Lecture Hall 74	3 Course Lab 75	4 MWL Research Lab	5 Computer Lab 0176
4.5.1	Conceive / Skapande av nya ideer	---	---	---	---	---
4.5.2	Design / Utformning av lösningar eller produkt.	---	---	---	---	---
4.5.3	Implement / Handhavande av system och/eller utrustning och/eller programvara	X	X	X	X	X
4.5.4	Operate / Verifiering och/eller illustration av samband och principer	X	X	X	X	X

Department of Signals, Systems and Sensors

Table D3 / Signals, Systems and Sensors Equipment / Utrustning

Equipment / Utrustning		Premises no / Lokal nr			
		1 Splash Lab	2 Computer Room		
4.3.1	PCs and Work stations	X	X		
4.3.2	Measurement Equipment	X	---		
4.3.3	Other Electronic Equip.	X	---		
4.3.4	Work Shop Machinery	---	---		
4.3.5	Other Mech. Equipment	X	---		
4.3.6	Computer Programs KTH site licenses	X	X		
4.3.7	Other Computer Prog.	X	---		

Table D4 / Signals, Systems and Sensors General Activities / Generella aktiviteter

Equipment / Utrustning		Premises no / Lokal nr			
		1 Splash Lab	2 Computer Room		
4.4.1	Choice of method and/or tool	X	X		
4.4.2	Practice-handling of equipment	---	---		
4.4.3	Obtain supplementary knowledge	X	X		
4.4.4	Formulation of goals and specifications	---	X		
4.4.5	Verifying and practical test of basic theories	X	X		
4.4.6	Written reporting and documentation	---	---		
4.4.7	Oral presentation	X	X		

Table D5 / Signals, Systems and Sensors CDIO Activities / CDIO aktiviteter

Equipment / Utrustning		Premises no / Lokal nr			
		1 Splash Lab	2 Computer Room		
4.5.1	Conceive / Skapande av nya ideer	---	---		
4.5.2	Design / Utformning av lösningar eller produkt.	---	X		
4.5.3	Implement / Handhavande av system och/eller utrustning och/eller programvara	X	X		
4.5.4	Operate / Verifiering och/eller illustration av samband och principer	X	X		

Department of Aeronautics

Table D3 / Aeronautics Equipment / Utrustning

Equipment / Utrustning		Premises no / Lokal nr				
		1 Computer Room	2 The Hangar	3 L-2000	4 Composites Workshop	5 Structures Laboratory
4.3.1	PCs and Work stations	X	X	X	---	X
4.3.2	Measurement Equipment	---	X	X	X	X
4.3.3	Other Electronic Equip.	---	X	X	---	X
4.3.4	Work Shop Machinery	---	---	X	X	X
4.3.5	Other Mech. Equipment	---	X	X	X	X
4.3.6	Computer Programs KTH site licenses	X	X	X	---	X
4.3.7	Other Computer Prog.	X	X	X	---	X

Table D4 / Aeronautics General Activities / Generella aktiviteter

Equipment / Utrustning		Premises no / Lokal nr				
		1 Computer Room	2 The Hangar	3 L-2000	4 Composites Workshop	5 Structures Laboratory
4.4.1	Choice of method and/or tool	---	X	---	---	---
4.4.2	Practice-handling of equipment	---	X	X	X	X
4.4.3	Obtain supplementary knowledge	X	X	X	X	X
4.4.4	Formulation of goals and specifications	---	X	---	---	---
4.4.5	Verifying and practical test of basic theories	---	X	X	---	X
4.4.6	Written reporting and documentation	X	X	---	---	---
4.4.7	Oral presentation	X	X	X	---	---

Table D5 / Aeronautics CDIO Activities / CDIO aktiviteter

Equipment / Utrustning		Premises no / Lokal nr				
		1 Computer Room	2 The Hangar	3 L-2000	4 Composites Workshop	5 Structures Laboratory
4.5.1	Conceive / Skapande av nya ideer	---	X	---	---	---
4.5.2	Design / Utformning av lösningar eller produkt.	X	X	X	X	X
4.5.3	Implement / Handhavande av system och/eller utrustning och/eller programvara	X	X	X	X	X
4.5.4	Operate / Verifiering och/eller illustration av samband och principer	X	X	X	---	X

E Complementary premises

As a general resource, for the students at the Schools of Vehicle Engineering, Mechanical Engineering and Materials Technology, there are 16 computer classrooms in total, with 237 seats / PCs. These are commonly used by the students as workplaces insofar as they are always accessible.

The locality "T-centralen" is directly managed by the Vehicle Engineering Students themselves. T-centralen is mainly used for recreation between and after classes but also a place for individual studies, group work as well as guidance between students.

E Conclusions

A survey of activities and physical spaces with respect to workshop and laboratory activities in the Vehicle Engineering Program at KTH was presented. Faculty, or equivalent staff at departments that are essential in the structure of the Vehicle Engineering Program, have responded as to the number of students involved in laboratory and workshop activities at their respective departments. They have also reported the equipment available in their respective locales, as well as general and CDIO activities taking place there.

The results of the survey show that there is a strong relation between the type of subject and the use of workshops and laboratories. In mathematics and numerical analysis, and computing science, there are only a few students involved in activities which take place in particular workshop or laboratory spaces; even then, these students are in a Student Work Place Mode. On the other hand, in more applied subjects represented by the departments of Machine Design, Vehicle Engineering, and Aeronautics, a large number of students are involved in more or less all of the eight different workshops and laboratory activities considered in this investigation. Departments representing traditional engineering science subjects like mechanics and solid mechanics typically end up somewhere between these two extremes.

The workshop and laboratory activities are dominated by four activities reflecting quite traditional use of workshops and laboratory space as shown in Table D2. These four are Class Lab Mode, Laboratory Work Mode, Student Work Place Mode and Teaching in Labs Mode. Design Product Mode is used at the departments of Machine Design, Vehicle Engineering and Aeronautics. The Tinkering mode is used at the departments of Machine Design and Aeronautics. Only at the department of Aeronautics are students involved in activities of the type Large System Mode. Table D2 also shows that only about 20% of the students of the Vehicle Engineering Program carry out their diploma thesis work in spaces belonging to a department at KTH essential to the structure of the Vehicle Engineering Program. This reflects the fact that the overwhelming majority of students at KTH carry out their diploma thesis work in industry. Furthermore, Table D1 indicates that approximately 40% of the students from the Vehicle Engineering Program carry out their diploma thesis under the supervision of a department that does not belong to the core structure of the Vehicle Engineering Program.

A conclusion that can be drawn from the survey is that there are a large number of workshops and laboratory space activities for the students at the Vehicle Engineering Program. However, the use of these locales is still, with few exceptions, dominated by quite traditional activities such as laboratory demonstrations, laboratories using pre-prepared laboratory equipment, and students working individually or in small teams. Student work characterized by the Design Product Mode, Large System Mode and Tinkering Mode is still limited, and an increase in these Modes would be desirable.

It should finally be emphasized that CDIO activities have in this investigation been interpreted in a very general sense. CDIO activities are in general associated with conceiving, designing, implementing and operating new products and systems. The Vehicle Engineering Program at KTH has a strong tradition in engineering analysis, and traditional product development is not the key issue in many of its in-depth

specializations. The CDIO concept can, with minor modifications, be translated to subjects with a more analysis-oriented approach reflecting different parts of, for example, sound and vibration analysis of a new product. Nevertheless, the development of new products and systems should be an underlying issue in these subjects as well.

Appendix

Inquiry Form / Frågeformulär

Inquiry Form / Frågeformulär:

Workshop and Laboratory Survey for the Vehicle Engineering Program, Academic year 2001/2002
 Studiemiljöer och laborativa lokaler för Farkostteknikprogrammet, läsåret 2001/2002

1.0 General / Allmänna uppgifter

1.1	Department / Institution:	Mathematics
1.2	Name of Information Provider / Uppgiftslämnare:	Krister Svanberg
1.3	Telephone / Telefon:	+ 46 8 790 7137
1.4	E-mail / E-postadress:	krille@math.kth.se

2.0 Distribution among Student Categories / Fördelning bland studentkategorier

State the approximate annual number of students from the Vehicle Engineering Program that are involved in activities described in the table below. Sum with respect to courses

Ange det approximativa årliga antalet studenter från Farkostteknikprogrammet som berörs av de aktiviteter som anges i tabellen nedan. Summera kursvis / motsvarande

Point	Student Categories / Studentkategorier	Approximate, annual number of students
2.1	Compulsory courses, first 2.5 years of Vehicle Engineering Program Obligatoriska kurser på Farkostteknikprogrammet de 2.5 första åren	---
2.2	In-depth profile courses, students within the Vehicle Engineering Program Kompetensinriktningskurser, studenter på Farkostteknikprogrammet	---
2.3	Thesis students within the Vehicle Engineering Program Examensarbetare, studenter på Farkostteknikprogrammet	7

3.0 Type of Workshop and Laboratory Activity / Typ av studie- och laborativ verksamhet

State the approximate annual number of students from the Vehicle Engineering Program that are involved in activities described in the table below. Sum with respect to courses

Ange det approximativa årliga antalet studenter från Farkostteknikprogrammet som berörs av de aktiviteter som anges i tabellen nedan. Summera kursvis / motsvarande

Point	Type of Activity / Typ av aktivitet	Approximate, annual number of students
3.1	<i>Class Lab Mode</i> : occasional mode, short duration, storable <i>Undervisningsdemonstrationer</i> : tillfälligt bruk under kurs, portabel utrustning	---
3.2	<i>Lab Work Mode</i> : preprepared laboratory equipment, 2-6 h per sessions <i>Laborationer</i> : färdiga laborationsuppställningar, 2-6 h per pass	---
3.3	<i>Student Work Place Mode</i> : workplaces, computers, always accessible <i>Studentarbetsplatser</i> : studieplatser, kompetensinriktningsrum, datorarbetsplatser, alltid tillgängliga	3
3.4	<i>Design Product Mode</i> : large-scale project, term length, virtual design, experimental activities, dedicated work area, break-out report spaces <i>Produktutveckling</i> : terminslånga projekt, datorkonstruktion, experimentell verksamhet, speciella utrymmen, särskilda arbetsplatser för rapportering	---

3.5	<i>Large System Mode:</i> year-long projects, design intensive, dedicated work area, product trust, close connectivity to outside <i>Stora system:</i> årlånga projekt, konstruktionsintensivt, speciella utrymmen, styrgrupp, externa kontakter	---
3.6	<i>Tinkering Mode:</i> occasional, temporary work space, accessible on students terms <i>Tillfällig arbetsplats:</i> handgripligt "meka och mixtra", tillgänglig på studentvillkor	---
3.7	<i>Teaching in Labs Mode:</i> occasional, presentation area, demonstrations <i>Labdemonstrationer:</i> kortare presentationer och demonstrationer i labmiljö	---
3.8	<i>Graduate Thesis Mode:</i> one or more terms, equipment needs, dedicated workspace Examensarbete: experimentellt, speciella utrymmen	---

4.0 Premises / Lokaler

Present up to five premises that are used for activities according to points 3.1-3.8 above. Start with the location that is most relevant for this inquiry.

Redogör för högst fem skilda lokaler med användning enligt punkterna 3.1-3.8 ovan. Börja med den som är mest relevant för det som undersökningen avser.

You will find the number of the building, floor and room at the web address below.
Betr byggnadens, planets och rummets nummer så finns det att hämta på adressen:

<http://facility.admin.kth.se/lokaler/campus/campus.htm>

Regarding the size of the room, talk to the Chief Administrator at the department.

Betr lokalens yta så finns den upplysningen hos institutionens chefsadministratör. Den används för hyreskostnadsberäkningen.

4.1 Premises no 1 / Lokal nr1

Data of the premises / Lokaldata

4.1.1	Designated name of locality / Inst egen benämning	Computer room / Datorrum
4.1.2	Building / Byggnad	43:3
4.1.3	Floor / Plan	5
4.1.4	Room number / Rumsnummer	3647
4.1.5	Net Area / Nettoarea m2	30
4.1.6	Main use according to point 3.0 above. State up to five points 3.1 to 3.8 in rank of importance Huvudsaklig användning med hänvisning till punkt 3.0 ovan. Ange upp till fem punkter 3.1 till 3.8 i en ordning med den viktigaste först	3.3

4.2 Photo / Foto



Computer room /
Datorrum
3647

4.3 Equipment / Utrustning

Mark with a X / Markera med X

4.3.1	PCs and Work stations / PCs och arbetsstationer	X
4.3.2	Measurement Equipment / Mätutrustning	---
4.3.3	Other Electronic Equipment / Annan elektronisk utrustning	---
4.3.4	Work Shop Machinery / Verktygsmaskiner	---
4.3.5	Other Mechanical Equipment / Annan mekanisk utrustning	---
4.3.6	Computer Prog. incl. in KTH site licenses / Dataprogram med KTH licens	X
4.3.7	Other Computer Programs / Andra dataprogram	X

4.4 General Activities / Generella aktiviteter

Which of the elements below are included in the activities in the actual locality. Mark with one or more X
Vilka av elementen nedan ingår i verksamheterna i den aktuella lokalen. Markera med ett eller flera X

4.4.1	Choice of method and/or tool Val av metod och/eller verktyg	---
4.4.2	Practice handling of equipment Öva praktiskt handhavande av utrustningar	---
4.4.3	Obtain supplementary knowledge Inhämta kompletterande kunskaper	---
4.4.4	Formulation of goals and specifications Formulering av mål och specifikationer	---
4.4.5	Verifying and practical test of basic theories Verifiering och praktisk provning av grundläggande teorier	---
4.4.6	Written reporting and documentation Skriftlig redovisning och dokumentation	X
4.4.7	Oral presentation Muntlig presentation	---

4.5 CDIO-Activities / CDIO-aktiviteter

Which CDIO-element or elements do you consider to be the most important part of the activities in the actual locale? Mark with one or more X

Vilken CDIO-komponent anser Du vara den viktigaste av de aktiviteter som bedrivs i den aktuella lokalen? Markera med ett eller flera X

4.5.1	Conceive / Skapande av nya ideer	---
4.5.2	Design / Utformning av lösningar eller produkter	---
4.5.3	Implement / Handhavande av system och/eller utrustning och/eller programvara	X
4.5.4	Operate / Verifiering och/eller illustration av samband och principer	---

5.0 Comments / kommentarer

For example other premises or activities that are not covered by the previous sections

Till exempel andra lokaler eller aktiviteter som inte behandlats ovan

Inquiry Form / Frågeformulär:

Workshop and Laboratory Survey for the Vehicle Engineering Program, Academic year 2001/2002
Studiemiljöer och laborativa lokaler för Farkostteknikprogrammet, läsåret 2001/2002

1.0 General / Allmänna uppgifter

1.1	Department / Institution:	Physics
1.2	Name of Information Provider / Uppgiftslämnare:	Christer Johannesson
1.3	Telephone / Telefon:	+ 46 8 55 37 86 40
1.4	E-mail / E-postadress:	christer@physics.kth.se

2.0 Distribution among Student Categories / Fördelning bland studentkategorier

State the approximate annual number of students from the Vehicle Engineering Program that are involved in activities described in the table below. Sum with respect to courses

Ange det approximativa årliga antalet studenter från Farkostteknikprogrammet som berörs av de aktiviteter som anges i tabellen nedan. Summera kursvis / motsvarande

Point	Student Categories / Studentkategorier	Approximate, annual number of students
2.1	Compulsory courses first 2.5 years of Vehicle Engineering Program Obligatoriska kurser på Farkostteknikprogrammet de 2.5 första åren	140+140=280
2.2	In-depth profile courses, students within the Vehicle Engineering Program Kompetensinriktningskurser, studenter på Farkostteknikprogrammet	---
2.3	Thesis students, students within the Vehicle Engineering Program Examensarbetare, studenter på Farkostteknikprogrammet	---

3.0 Type of Workshop and Laboratory Activity / Typ av studie- och laborativ verksamhet

State the approximate annual number of students from the Vehicle Engineering Program that are involved in activities described in the table below. Sum with respect to courses

Ange det approximativa årliga antalet studenter från Farkostteknikprogrammet som berörs av de aktiviteter som anges i tabellen nedan. Summera kursvis / motsvarande

Point	Type of Activity / Typ av aktivitet	Approximate, annual number of students
3.1	<i>Class Lab Mode:</i> occasional mode, short duration, storable <i>Undervisningsdemonstrationer:</i> tillfälligt bruk under kurs, portabel utrustning	140
3.2	<i>Lab Work Mode:</i> preprepared laboratory equipment, 2-6 h per sessions <i>Laborationer:</i> färdiga laborationsuppställningar, 2-6 h per pass	140+140=280
3.3	<i>Student Work Place Mode:</i> workplaces, computers, always accessible <i>Studentarbetsplatser:</i> studieplatser, kompetensinriktningsrum, datorarbetsplatser, alltid tillgängliga	---
3.4	<i>Design Product Mode:</i> large-scale project, term length, virtual design, experimental activities, dedicated work area, break-out report spaces <i>Produktutveckling:</i> terminslånga projekt, datorkonstruktion, experimentell verksamhet, speciella utrymmen, särskilda arbetsplatser för rapportering	---

3.5	<i>Large System Mode:</i> year-long projects, design intensive, dedicated work area, product trust, close connectivity to outside <i>Stora system:</i> årlånga projekt, konstruktionsintensivt, speciella utrymmen, styrgrupp, externa kontakter	---
3.6	<i>Tinkering Mode:</i> occasional, temporary work space, accessible on students terms <i>Tillfällig arbetsplats:</i> handgripligt "meka och mixtra", tillgänglig på studentvillkor	---
3.7	<i>Teaching in Labs Mode:</i> occasional, presentation area, demonstrations <i>Labdemonstrationer:</i> kortare presentationer och demonstrationer i labmiljö	---
3.8	<i>Graduate Thesis Mode:</i> one or more terms, equipment needs, dedicated workspace Examensarbete: experimentellt, speciella utrymmen	---

4.0 Premises / Lokaler

Present up to five premises that are used for activities according to points 3.1-3.8 above. Start with the location that is most relevant for this inquiry.

Redogör för högst fem skilda lokaler med användning enligt punkterna 3.1-3.8 ovan. Börja med den som är mest relevant för det som undersökningen avser.

You will find the number of the building, floor and room at the web address below.

Betr byggnadens, planets och rummets nummer så finns det att hämta på adressen:

<http://facility.admin.kth.se/lokaler/campus/campus.htm>

Regarding the size of the room, talk to the Chief Administrator at the department.

Betr lokalens yta så finns den upplysningen hos institutionens chefsadministratör. Den används för hyreskostnadsberäkningen.

4.1 Premises no 1 / Lokal nr1

Data of the premises / Lokaldata

4.1.1	Designated name of locality / Inst egen benämning	House 1 / Hus 1
4.1.2	Building / Byggnad	SCFAB Hus 1
4.1.3	Floor / Plan	2,3
4.1.4	Room number / Rumsnummer	013:009 012:019
4.1.5	Net Area / Nettoarea m2	63+82
4.1.6	Main use according to point 3.0 above. State up to five points 3.1 to 3.8 in rank of importance Huvudsaklig användning med hänvisning till punkt 3.0 ovan. Ange upp till fem punkter 3.1 till 3.8 i en ordning med den viktigaste först	3.2

4.2 Photo / Foto



Laboratory

012:019

4.3 Equipment / Utrustning

Mark with a X / Markera med X

4.3.1	PCs and Work stations / PCs och arbetsstationer	---
4.3.2	Measurement Equipment / Mätutrustning	X
4.3.3	Other Electronic Equipment / Annan elektronisk utrustning	X
4.3.4	Work Shop Machinery / Verktygsmaskiner	---
4.3.5	Other Mechanical Equipment / Annan mekanisk utrustning	---
4.3.6	Computer Prog. incl. in KTH site licenses / Dataprogram med KTH licens	---
4.3.7	Other Computer Programs / Andra dataprogram	---

4.4 General Activities / Generella aktiviteter

Which of the elements below are included in the activities in the actual locality. Mark with one or more X

Vilka av elementen nedan ingår i verksamheterna i den aktuella lokalen. Markera med ett eller flera X

4.4.1	Choice of method and/or tool Val av metod och/eller verktyg	---
4.4.2	Practise handling of equipment Öva praktiskt handhavande av utrustningar	X
4.4.3	Obtain supplementary knowledge Inhämta kompletterande kunskaper	X
4.4.4	Formulation of goals and specifications Formulering av mål och specifikationer	---
4.4.5	Verifying and practical test of basic theories Verifiering och praktisk provning av grundläggande teorier	X
4.4.6	Written reporting and documentation Skriftlig redovisning och dokumentation	X
4.4.7	Oral presentation Muntlig presentation	---

4.5 CDIO-Activities / CDIO-aktiviteter

Which CDIO-element or elements do you consider to be the most important part of the activities in the actual locality? Mark with one or more X

Vilken CDIO-komponent anser Du vara den viktigaste av de aktiviteter som bedrivs i den aktuella lokalen? Markera med ett eller flera X

4.5.1	Conceive / Skapande av nya ideer	---
4.5.2	Design / Utformning av lösningar eller produkter	---
4.5.3	Implement / Handhavande av system och/eller utrustning och/eller programvara	X
4.5.4	Operate / Verifiering och/eller illustration av samband och principer	X

4.1 Premises no 2 / Lokal nr 2

Data of the premises / Lokaldata

4.1.1	Designated name of locality / Inst egen benämning	House 1 / Hus 1
4.1.2	Building / Byggnad	SCFAB Hus 1
4.1.3	Floor / Plan	2,3
4.1.4	Room number / Rumsnummer	012:006 013:007 013:012
4.1.5	Net Area / Nettoarea m ²	54+79+54=187
4.1.6	Main use according to point 3.0 above. State up to five points 3.1 to 3.8 in rank of importance Huvudsaklig användning med hänvisning till punkt 3.0 ovan. Ange upp till fem punkter 3.1 till 3.8 i en ordning med den viktigaste först	3.2

4.2 Photo / Foto



Laboratory

013:009

(Laboratory 013:009 is used for the same purpose as 012:006, 013:007 and 013:012)

4.3 **Equipment / Utrustning**

Mark with a X / Markera med X

4.3.1	PCs and Work stations / PCs och arbetsstationer	---
4.3.2	Measurement Equipment / Mätutrustning	X
4.3.3	Other Electronic Equipment / Annan elektronisk utrustning	X
4.3.4	Work Shop Machinery / Verktygsmaskiner	---
4.3.5	Other Mechanical Equipment / Annan mekanisk utrustning	X
4.3.6	Computer Prog. incl. in KTH site licenses / Dataprogram med KTH licens	---
4.3.7	Other Computer Programs / Andra dataprogram	---

4.4 **General Activities / Generella aktiviteter**

Which of the elements below are included in the activities in the actual locality. Mark with one or more X

Vilka av elementen nedan ingår i verksamheterna i den aktuella lokalen. Markera med ett eller flera X

4.4.1	Choice of method and/or tool Val av metod och/eller verktyg	X
4.4.2	Practise handling of equipment Öva praktiskt handhavande av utrustningar	X
4.4.3	Obtain supplementary knowledge Inhämta kompletterande kunskaper	X
4.4.4	Formulation of goals and specifications Formulering av mål och specifikationer	X
4.4.5	Verifying and practical test of basic theories Verifiering och praktisk provning av grundläggande teorier	---
4.4.6	Written reporting and documentation Skriftlig redovisning och dokumentation	X
4.4.7	Oral presentation Muntlig presentation	---

4.5 **CDIO-Activities / CDIO-aktiviteter**

Which CDIO-element or elements do you consider to be the most important part of the activities in the actual locality? Mark with one or more X

Vilken CDIO-komponent anser Du vara den viktigaste av de aktiviteter som bedrivs i den aktuella lokalen?

Markera med ett eller flera X

4.5.1	Conceive / Skapande av nya ideer	---
4.5.2	Design / Utformning av lösningar eller produkter	X
4.5.3	Implement / Handhavande av system och/eller utrustning och/eller programvara	X
4.5.4	Operate / Verifiering och/eller illustration av samband och principer	X

5.0 **Comments / kommentarer**

For example other premises or activities that are not covered by the previous sections

Till exempel andra lokaler eller aktiviteter som inte behandlats ovan

Inquiry Form / Frågeformulär:

Workshop and Laboratory Survey for the Vehicle Engineering Program, Academic year 2001/2002
 Studiemiljöer och laborativa lokaler för Farkostteknikprogrammet, läsåret 2001/2002

1.0 General / Allmänna uppgifter

1.1	Department / Institution:	Mechanics
1.2	Name of Information Provider / Uppgiftslämnare:	Nils Tillmark
1.3	Telephone / Telefon:	+ 46 8 790 7625
1.4	E-mail / E-postadress:	nt@.mech.kth.se

2.0 Distribution among Student Categories / Fördelning bland studentkategorier

State the approximate annual number of students from the Vehicle Engineering Program that are involved in activities described in the table below. Sum with respect to courses

Ange det approximativa årliga antalet studenter från Farkostteknikprogrammet som berörs av de aktiviteter som anges i tabellen nedan. Summera kursvis / motsvarande

Point	Student Categories / Studentkategorier	Approximate, annual number of students
2.1	Compulsory courses first 2.5 years of Vehicle Engineering Program Obligatoriska kurser på Farkostteknikprogrammet de 2.5 första åren	140+110+110=360
2.2	In-depth profile courses, students within the Vehicle Engineering Program Kompetensinriktningskurser, studenter på Farkostteknikprogrammet	30
2.3	Thesis students, students within the Vehicle Engineering Program Examensarbetare, studenter på Farkostteknikprogrammet	1

3.0 Type of Workshop and Laboratory Activity / Typ av studie- och laborativ verksamhet

State the approximate annual number of students from the Vehicle Engineering Program that are involved in activities described in the table below. Sum with respect to courses

Ange det approximativa årliga antalet studenter från Farkostteknikprogrammet som berörs av de aktiviteter som anges i tabellen nedan. Summera kursvis / motsvarande

Point	Type of Activity / Typ av aktivitet	Approximate, annual number of students
3.1	<i>Class Lab Mode:</i> occasional mode, short duration, storable <i>Undervisningsdemonstrationer:</i> tillfälligt bruk under kurs, portabel utrustning	240
3.2	<i>Lab Work Mode:</i> preprepared laboratory equipment, 2-6 h per sessions <i>Laborationer:</i> färdiga laborationsuppställningar, 2-6 h per pass	145
3.3	<i>Student Work Place Mode:</i> workplaces, computers, always accessible <i>Studentarbetsplatser:</i> studieplatser, kompetensinriktningsrum, datorarbetsplatser, alltid tillgängliga	4
3.4	<i>Design Product Mode:</i> large-scale project, term length, virtual design, experimental activities, dedicated work area, break-out report spaces <i>Produktutveckling:</i> terminslånga projekt, datorkonstruktion, experimentell verksamhet, speciella utrymmen, särskilda arbetsplatser för rapportering	---

3.5	<i>Large System Mode:</i> year-long projects, design intensive, dedicated work area, product trust, close connectivity to outside <i>Stora system:</i> årlånga projekt, konstruktionsintensivt, speciella utrymmen, styrgrupp, externa kontakter	---
3.6	<i>Tinkering Mode:</i> occasional, temporary work space, accessible on students terms <i>Tillfällig arbetsplats:</i> handgripligt "meka och mixtra", tillgänglig på studentvillkor	---
3.7	<i>Teaching in Labs Mode:</i> occasional, presentation area, demonstrations <i>Labdemonstrationer:</i> kortare presentationer och demonstrationer i labmiljö	110
3.8	<i>Graduate Thesis Mode:</i> one or more terms, equipment needs, dedicated workspace Examensarbete: experimentellt, speciella utrymmen	1

4.0 Premises / Lokaler

Present up to five premises that are used for activities according to points 3.1-3.8 above. Start with the location that is most relevant for this inquiry.

Redogör för högst fem skilda lokaler med användning enligt punkterna 3.1-3.8 ovan. Börja med den som är mest relevant för det som undersökningen avser.

You will find the number of the building, floor and room at the web address below.
Betr byggnadens, planets och rummets nummer så finns det att hämta på adressen:

<http://facility.admin.kth.se/lokaler/campus/campus.htm>

Regarding the size of the room, talk to the Chief Administrator at the department.

Betr lokalens yta så finns den upplysningen hos institutionens chefsadministratör. Den används för hyreskostnadsberäkningen.

4.1 Premises no 1 / Lokal nr1

Data of the premises / Lokaldata

4.1.1	Designated name of locality / Inst egen benämning	Hall 48
4.1.2	Building / Byggnad	43:14
4.1.3	Floor / Plan	2
4.1.4	Room number / Rumsnummer	48
4.1.5	Net Area / Nettoarea m2	70
4.1.6	Main use according to point 3.0 above. State up to five points 3.1 to 3.8 in rank of importance Huvudsaklig användning med hänvisning till punkt 3.0 ovan. Ange upp till fem punkter 3.1 till 3.8 i en ordning med den viktigaste först	3.2

4.2 Photo / Foto



Hall 48

4.3 Equipment / Utrustning

Mark with a X / Markera med X

4.3.1	PCs and Work stations / PCs och arbetsstationer / Macs	X
4.3.2	Measurement Equipment / Mätutrustning	X
4.3.3	Other Electronic Equipment / Annan elektronisk utrustning	X
4.3.4	Work Shop Machinery / Verktygsmaskiner	---
4.3.5	Other Mechanical Equipment / Annan mekanisk utrustning	X
4.3.6	Computer Prog. incl. in KTH site licenses / Dataprogram med KTH licens	X
4.3.7	Other Computer Programs / Andra dataprogram	X

4.4 General Activities / Generella aktiviteter

Which of the elements below are included in the activities in the actual locality. Mark with one or more X
 Vilka av elementen nedan ingår i verksamheterna i den aktuella lokalen. Markera med ett eller flera X

4.4.1	Choice of method and/or tool Val av metod och/eller verktyg	---
4.4.2	Practise handling of equipment Öva praktiskt handhavande av utrustningar	X
4.4.3	Obtain supplementary knowledge Inhämta kompletterande kunskaper	X
4.4.4	Formulation of goals and specifications Formulering av mål och specifikationer	---
4.4.5	Verifying and practical test of basic theories Verifiering och praktisk provning av grundläggande teorier	X
4.4.6	Written reporting and documentation Skriftlig redovisning och dokumentation	X
4.4.7	Oral presentation Muntlig presentation	---

4.5 CDIO-Activities / CDIO-aktiviteter

Which CDIO-element or elements do you consider to be the most important part of the activities in the actual locality? Mark with one or more X

Vilken CDIO-komponent anser Du vara den viktigaste av de aktiviteter som bedrivs i den aktuella lokalen? Markera med ett eller flera X

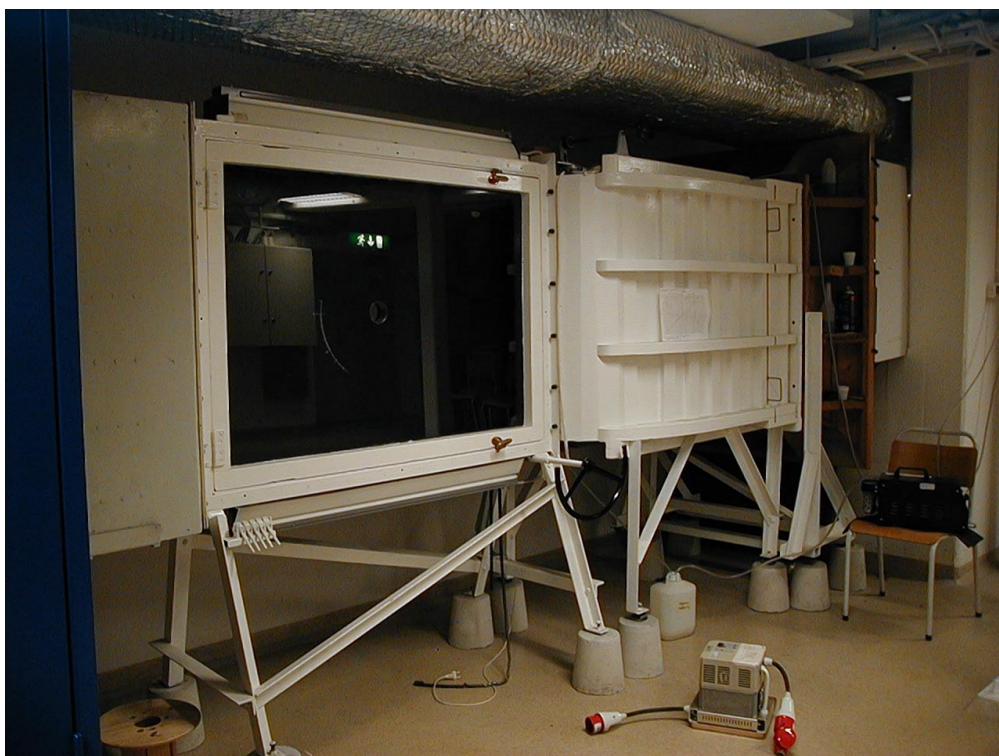
4.5.1	Conceive / Skapande av nya ideer	---
4.5.2	Design / Utformning av lösningar eller produkter	---
4.5.3	Implement / Handhavande av system och/eller utrustning och/eller programvara	X
4.5.4	Operate / Verifiering och/eller illustration av samband och principer	X

4.1 Premises no 2 / Lokal nr 2

Data of the premises / Lokaldata

4.1.1	Designated name of locality / Inst egen benämning	Hall 049
4.1.2	Building / Byggnad	43:14
4.1.3	Floor / Plan	1
4.1.4	Room number / Rumsnummer	049
4.1.5	Net Area / Nettoarea m2	25
4.1.6	Main use according to point 3.0 above. State up to five points 3.1 to 3.8 in rank of importance Huvudsaklig användning med hänvisning till punkt 3.0 ovan. Ange upp till fem punkter 3.1 till 3.8 i en ordning med den viktigaste först	3.7

4.2 Photo / Foto



Hall 49

4.3 Equipment / Utrustning

Mark with a X / Markera med X

4.3.1	PCs and Work stations / PCs och arbetsstationer	---
4.3.2	Measurement Equipment / Mätutrustning	X
4.3.3	Other Electronic Equipment / Annan elektronisk utrustning	X
4.3.4	Work Shop Machinery / Verktygsmaskiner	---
4.3.5	Other Mechanical Equipment / Annan mekanisk utrustning	X
4.3.6	Computer Prog. incl. in KTH site licenses / Dataprogram med KTH licens	---
4.3.7	Other Computer Programs / Andra dataprogram	---

4.4 General Activities / Generella aktiviteter

Which of the elements below are included in the activities in the actual locality. Mark with one or more X
Vilka av elementen nedan ingår i verksamheterna i den aktuella lokalen. Markera med ett eller flera X

4.4.1	Choice of method and/or tool Val av metod och/eller verktyg	---
4.4.2	Practise handling of equipment Öva praktiskt handhavande av utrustningar	---
4.4.3	Obtain supplementary knowledge Inhämta kompletterande kunskaper	---
4.4.4	Formulation of goals and specifications Formulering av mål och specifikationer	---
4.4.5	Verifying and practical test of basic theories Verifiering och praktisk provning av grundläggande teorier	X
4.4.6	Written reporting and documentation Skriftlig redovisning och dokumentation	---
4.4.7	Oral presentation Muntlig presentation	---

4.5 CDIO-Activities / CDIO-aktiviteter

Which CDIO-element or elements do you consider to be the most important part of the activities in the actual locality? Mark with one or more X

Vilken CDIO-komponent anser Du vara den viktigaste av de aktiviteter som bedrivs i den aktuella lokalen?
Markera med ett eller flera X

4.5.1	Conceive / Skapande av nya ideer	---
4.5.2	Design / Utformning av lösningar eller produkter	---
4.5.3	Implement / Handhavande av system och/eller utrustning och/eller programvara	---
4.5.4	Operate / Verifiering och/eller illustration av samband och principer	X

4.1 Premises no 3 / Lokal nr 3

Data of the premises / Lokaldata

4.1.1	Designated name of locality / Inst egen benämning	Library / Bibliotek
4.1.2	Building / Byggnad	43:3
4.1.3	Floor / Plan	6
4.1.4	Room number / Rumsnummer	3607
4.1.5	Net Area / Nettoarea m2	120
4.1.6	Main use according to point 3.0 above. State up to five points 3.1 to 3.8 in rank of importance Huvudsaklig användning med hänvisning till punkt 3.0 ovan. Ange upp till fem punkter 3.1 till 3.8 i en ordning med den viktigaste först	3.3

4.2 Photo / Foto



Library / Bibliotek

3607

4.3 Equipment / Utrustning

Mark with a X / Markera med X

4.3.1	PCs and Work stations / PCs och arbetsstationer / Macs	X
4.3.2	Measurement Equipment / Mätutrustning	---
4.3.3	Other Electronic Equipment / Annan elektronisk utrustning	---
4.3.4	Work Shop Machinery / Verktygsmaskiner	---
4.3.5	Other Mechanical Equipment / Annan mekanisk utrustning	---
4.3.6	Computer Prog. incl. in KTH site licenses / Dataprogram med KTH licens	X
4.3.7	Other Computer Programs / Andra dataprogram	X

4.4 General Activities / Generella aktiviteter

Which of the elements below are included in the activities in the actual locality. Mark with one or more X
 Vilka av elementen nedan ingår i verksamheterna i den aktuella lokalen. Markera med ett eller flera X

4.4.1	Choice of method and/or tool Val av metod och/eller verktyg	---
4.4.2	Practise handling of equipment Öva praktiskt handhavande av utrustningar	---
4.4.3	Obtain supplementary knowledge Inhämta kompletterande kunskaper	X
4.4.4	Formulation of goals and specifications Formulering av mål och specifikationer	---
4.4.5	Verifying and practical test of basic theories Verifiering och praktisk provning av grundläggande teorier	---
4.4.6	Written reporting and documentation Skriftlig redovisning och dokumentation	X
4.4.7	Oral presentation Muntlig presentation	---

4.5 CDIO-Activities / CDIO-aktiviteter

Which CDIO-element or elements do you consider to be the most important part of the activities in the actual locality? Mark with one or more X

Vilken CDIO-komponent anser Du vara den viktigaste av de aktiviteter som bedrivs i den aktuella lokalen? Markera med ett eller flera X

4.5.1	Conceive / Skapande av nya ideer	---
4.5.2	Design / Utformning av lösningar eller produkter	---
4.5.3	Implement / Handhavande av system och/eller utrustning och/eller programvara	X
4.5.4	Operate / Verifiering och/eller illustration av samband och principer	---

5.0 Comments / kommentarer

For example other premises or activities that are not covered by the previous sections

Till exempel andra lokaler eller aktiviteter som inte behandlats ovan

In the course Compressible Flow, some practical exercises were carried out in the laboratory of the Department of Energy Technology

Inquiry Form / Frågeformulär:

Workshop and Laboratory Survey for the Vehicle Engineering Program, Academic year 2001/2002
 Studiemiljöer och laborativa lokaler för Farkostteknikprogrammet, läsåret 2001/2002

1.0 General / Allmänna uppgifter

1.1	Department / Institution:	Numerical Analysis and Computing Science
1.2	Name of Information Provider / Uppgiftslämnare:	Lennart Edsberg
1.3	Telephone / Telefon:	+ 46 8 790 8119
1.4	E-mail / E-postadress:	edsberg@nada.kth.se

2.0 Distribution among Student Categories / Fördelning bland studentkategorier

State the approximate annual number of students from the Vehicle Engineering Program that are involved in activities described in the table below. Sum with respect to courses

Ange det approximativa årliga antalet studenter från Farkostteknikprogrammet som berörs av de aktiviteter som anges i tabellen nedan. Summera kursvis / motsvarande

Point	Student Categories / Studentkategorier	Approximate, annual number of students
2.1	Compulsory courses first 2.5 years of Vehicle Engineering Program Obligatoriska kurser på Farkostteknikprogrammet de 2.5 första åren	140+140=280
2.2	In-depth profile courses, students within the Vehicle Engineering Program Kompetensinriktningskurser, studenter på Farkostteknikprogrammet	40
2.3	Thesis students, students within the Vehicle Engineering Program Examensarbetare, studenter på Farkostteknikprogrammet	3

3.0 Type of Workshop and Laboratory Activity / Typ av studie- och laborativ verksamhet

State the approximate annual number of students from the Vehicle Engineering Program that are involved in activities described in the table below. Sum with respect to courses

Ange det approximativa årliga antalet studenter från Farkostteknikprogrammet som berörs av de aktiviteter som anges i tabellen nedan. Summera kursvis / motsvarande

Point	Type of Activity / Typ av aktivitet	Approximate, annual number of students
3.1	<i>Class Lab Mode</i> : occasional mode, short duration, storable <i>Undervisningsdemonstrationer</i> : tillfälligt bruk under kurs, portabel utrustning	---
3.2	<i>Lab Work Mode</i> : preprepared laboratory equipment, 2-6 h per sessions <i>Laborationer</i> : färdiga laborationsuppställningar, 2-6 h per pass	---
3.3	<i>Student Work Place Mode</i> : workplaces, computers, always accessible <i>Studentarbetsplatser</i> : studieplatser, kompetensinriktningsrum, datorarbetsplatser, alltid tillgängliga	2
3.4	<i>Design Product Mode</i> : large-scale project, term length, virtual design, experimental activities, dedicated work area, break-out report spaces <i>Produktutveckling</i> : terminslånga projekt, datorkonstruktion, experimentell verksamhet, speciella utrymmen, särskilda arbetsplatser för rapportering	---

3.5	<i>Large System Mode:</i> year-long projects, design intensive, dedicated work area, product trust, close connectivity to outside <i>Stora system:</i> årslånga projekt, konstruktionsintensivt, speciella utrymmen, styrgrupp, externa kontakter	---
3.6	<i>Tinkering Mode:</i> occasional, temporary work space, accessible on students terms <i>Tillfällig arbetsplats:</i> handgripligt "meka och mixtra", tillgänglig på studentvillkor	---
3.7	<i>Teaching in Labs Mode:</i> occasional, presentation area, demonstrations <i>Labdemonstrationer:</i> kortare presentationer och demonstrationer i labmiljö	---
3.8	<i>Graduate Thesis Mode:</i> one or more terms, equipment needs, dedicated workspace Examensarbete: experimentellt, speciella utrymmen	---

4.0 Premises / Lokaler

Present up to five premises that are used for activities according to points 3.1-3.8 above. Start with the location that is most relevant for this inquiry.

Redogör för högst fem skilda lokaler med användning enligt punkterna 3.1-3.8 ovan. Börja med den som är mest relevant för det som undersökningen avser.

You will find the number of the building, floor and room at the web address below.
Betr byggnadens, planets och rummets nummer så finns det att hämta på adressen:

<http://facility.admin.kth.se/lokaler/campus/campus.htm>

Regarding the size of the room, talk to the Chief Administrator at the department.

Betr lokalens yta så finns den upplysningen hos institutionens chefsadministratör. Den används för hyreskostnadsberäkningen.

4.1 Premises no 1 / Lokal nr1

Data of the premises / Lokaldata

4.1.1	Designated name of locality / Inst egen benämning	Datorsal: röd, gul brun, orange blå grön
4.1.2	Building / Byggnad	43:3
4.1.3	Floor / Plan	4
4.1.4	Room number / Rumsnummer	1451, 1452, 1453, 1454, 1457, 1464
4.1.5	Net Area / Nettoarea m2	33+89+95+77+47+101=442
4.1.6	Main use according to point 3.0 above. State up to five points 3.1 to 3.8 in rank of importance Huvudsaklig användning med hänvisning till punkt 3.0 ovan. Ange upp till fem punkter 3.1 till 3.8 i en ordning med den viktigaste först	3.3

4.2 Photo / Foto



Computer

Laboratory Red

Datorsal röd

1452

4.3 Equipment / Utrustning

Mark with a X / Markera med X

4.3.1	PCs and Work stations / PCs och arbetsstationer / Terminals	X
4.3.2	Measurement Equipment / Mätutrustning	---
4.3.3	Other Electronic Equipment / Annan elektronisk utrustning	---
4.3.4	Work Shop Machinery / Verktygsmaskiner	---
4.3.5	Other Mechanical Equipment / Annan mekanisk utrustning	---
4.3.6	Computer Prog. incl. in KTH site licenses / Dataprogram med KTH licens	X
4.3.7	Other Computer Programs / Andra dataprogram	X

4.4 General Activities / Generella aktiviteter

Which of the elements below are included in the activities in the actual locality. Mark with one or more X
Vilka av elementen nedan ingår i verksamheterna i den aktuella lokalen. Markera med ett eller flera X

4.4.1	Choice of method and/or tool Val av metod och/eller verktyg	X
4.4.2	Practise handling of equipment Öva praktiskt handhavande av utrustningar	---
4.4.3	Obtain supplementary knowledge Inhämta kompletterande kunskaper	X
4.4.4	Formulation of goals and specifications Formulering av mål och specifikationer	---
4.4.5	Verifying and practical test of basic theories Verifiering och praktisk provning av grundläggande teorier	---
4.4.6	Written reporting and documentation Skriftlig redovisning och dokumentation	X
4.4.7	Oral presentation Muntlig presentation	X

4.5 CDIO-Activities / CDIO-aktiviteter

Which CDIO-element or elements do you consider to be the most important part of the activities in the actual locality? Mark with one or more X

Vilken CDIO-komponent anser Du vara den viktigaste av de aktiviteter som bedrivs i den aktuella lokalen? Markera med ett eller flera X

4.5.1	Conceive / Skapande av nya ideer	---
4.5.2	Design / Utformning av lösningar eller produkter	---
4.5.3	Implement / Handhavande av system och/eller utrustning och/eller programvara	X
4.5.4	Operate / Verifiering och/eller illustration av samband och principer	---

4.1 Premises no 2 / Lokal nr 2

Data of the premises / Lokaldata

4.1.1	Designated name of locality / Inst egen benämning	Examensarbetar- rum
4.1.2	Building / Byggnad	43:3
4.1.3	Floor / Plan	5
4.1.4	Room number / Rumsnummer	4531, 4532
4.1.5	Net Area / Nettoarea m2	26+24=50
4.1.6	Main use according to point 3.0 above. State up to five points 3.1 to 3.8 in rank of importance Huvudsaklig användning med hänvisning till punkt 3.0 ovan. Ange upp till fem punkter 3.1 till 3.8 i en ordning med den viktigaste först	3.3

4.2 Photo / Foto



Student Work Place
Examensarbetarrum
4531

4.3 Equipment / Utrustning

Mark with a X / Markera med X

4.3.1	PCs and Work stations / PCs och arbetsstationer	X
4.3.2	Measurement Equipment / Mätutrustning	---
4.3.3	Other Electronic Equipment / Annan elektronisk utrustning	---
4.3.4	Work Shop Machinery / Verktygsmaskiner	---
4.3.5	Other Mechanical Equipment / Annan mekanisk utrustning	---
4.3.6	Computer Prog. incl. in KTH site licenses / Dataprogram med KTH licens	X
4.3.7	Other Computer Programs / Andra dataprogram	X

4.4 General Activities / Generella aktiviteter

Which of the elements below are included in the activities in the actual locality. Mark with one or more X
Vilka av elementen nedan ingår i verksamheterna i den aktuella lokalen. Markera med ett eller flera X

4.4.1	Choice of method and/or tool Val av metod och/eller verktyg	---
4.4.2	Practise handling of equipment Öva praktiskt handhavande av utrustningar	---
4.4.3	Obtain supplementary knowledge Inhämta kompletterande kunskaper	X
4.4.4	Formulation of goals and specifications Formulering av mål och specifikationer	---
4.4.5	Verifying and practical test of basic theories Verifiering och praktisk provning av grundläggande teorier	---
4.4.6	Written reporting and documentation Skriftlig redovisning och dokumentation	X
4.4.7	Oral presentation Muntlig presentation	---

4.5 CDIO-Activities / CDIO-aktiviteter

Which CDIO-element or elements do you consider to be the most important part of the activities in the actual locality? Mark with one or more X

Vilken CDIO-komponent anser Du vara den viktigaste av de aktiviteter som bedrivs i den aktuella lokalen?
Markera med ett eller flera X

4.5.1	Conceive / Skapande av nya ideer	---
4.5.2	Design / Utformning av lösningar eller produkter	---
4.5.3	Implement / Handhavande av system och/eller utrustning och/eller programvara	X
4.5.4	Operate / Verifiering och/eller illustration av samband och principer	---

5.0 Comments / kommentarer

For example other premises or activities that are not covered by the previous sections
Till exempel andra lokaler eller aktiviteter som inte behandlats ovan

Inquiry Form / Frågeformulär:

Workshop and Laboratory Survey for the Vehicle Engineering Program, Academic year 2001/2002
Studiemiljöer och laborativa lokaler för Farkostteknikprogrammet, läsåret 2001/2002

1.0 General / Allmänna uppgifter

1.1	Department / Institution:	Solid Mechanics
1.2	Name of Information Provider / Uppgiftslämnare:	Mårten Olsson
1.3	Telephone / Telefon:	+ 46 8 790 7541
1.4	E-mail / E-postadress:	mart@hallf.kth.se

2.0 Distribution among Student Categories / Fördelning bland studentkategorier

State the approximate annual number of students from the Vehicle Engineering Program that are involved in activities described in the table below. Sum with respect to courses

Ange det approximativa årliga antalet studenter från Farkostteknikprogrammet som berörs av de aktiviteter som anges i tabellen nedan. Summera kursvis / motsvarande

Point	Student Categories / Studentkategorier	Approximate, annual number of students
2.1	Compulsory courses first 2.5 years of Vehicle Engineering Program Obligatoriska kurser på Farkostteknikprogrammet de 2.5 första åren	110+110=220
2.2	In-depth profile courses, students within the Vehicle Engineering Program Kompetensinriktningskurser, studenter på Farkostteknikprogrammet	85
2.3	Thesis students, students within the Vehicle Engineering Program Examensarbetare, studenter på Farkostteknikprogrammet	10

3.0 Type of Workshop and Laboratory Activity / Typ av studie- och laborativ verksamhet

State the approximate annual number of students from the Vehicle Engineering Program that are involved in activities described in the table below. Sum with respect to courses

Ange det approximativa årliga antalet studenter från Farkostteknikprogrammet som berörs av de aktiviteter som anges i tabellen nedan. Summera kursvis / motsvarande

Point	Type of Activity / Typ av aktivitet	Approximate, annual number of students
3.1	<i>Class Lab Mode</i> : occasional mode, short duration, storable <i>Undervisningsdemonstrationer</i> : tillfälligt bruk under kurs, portabel utrustning	220+85=305
3.2	<i>Lab Work Mode</i> : preprepared laboratory equipment, 2-6 h per sessions <i>Laborationer</i> : färdiga laborationsuppställningar, 2-6 h per pass	35
3.3	<i>Student Work Place Mode</i> : workplaces, computers, always accessible <i>Studentarbetsplatser</i> : studieplatser, kompetensinriktningsrum, datorarbetsplatser, alltid tillgängliga	10
3.4	<i>Design Product Mode</i> : large-scale project, term length, virtual design, experimental activities, dedicated work area, break-out report spaces <i>Produktutveckling</i> : terminslånga projekt, datorkonstruktion, experimentell verksamhet, speciella utrymmen, särskilda arbetsplatser för rapportering	---

3.5	<i>Large System Mode:</i> year-long projects, design intensive, dedicated work area, product trust, close connectivity to outside <i>Stora system:</i> årlånga projekt, konstruktionsintensivt, speciella utrymmen, styrgrupp, externa kontakter	---
3.6	<i>Tinkering Mode:</i> occasional, temporary work space, accessible on students terms <i>Tillfällig arbetsplats:</i> handgripligt "meka och mixtra", tillgänglig på studentvillkor	---
3.7	<i>Teaching in Labs Mode:</i> occasional, presentation area, demonstrations <i>Labdemonstrationer:</i> kortare presentationer och demonstrationer i labmiljö	220
3.8	<i>Graduate Thesis Mode:</i> one or more terms, equipment needs, dedicated workspace Examensarbete: experimentellt, speciella utrymmen	4

4.0 Premises / Lokaler

Present up to five premises that are used for activities according to points 3.1-3.8 above. Start with the location that is most relevant for this inquiry.

Redogör för högst fem skilda lokaler med användning enligt punkterna 3.1-3.8 ovan. Börja med den som är mest relevant för det som undersökningen avser.

You will find the number of the building, floor and room at the web address below.
Betr byggnadens, planets och rummets nummer så finns det att hämta på adressen:

<http://facility.admin.kth.se/lokaler/campus/campus.htm>

Regarding the size of the room, talk to the Chief Administrator at the department.

Betr lokalens yta så finns den upplysningen hos institutionens chefsadministratör. Den används för hyreskostnadsberäkningen.

4.1 Premises no 1 / Lokal nr1

Data of the premises / Lokaldata

4.1.1	Designated name of locality / Inst egen benämning	Computer room / Datorsal
4.1.2	Building / Byggnad	43:4
4.1.3	Floor / Plan	2
4.1.4	Room number / Rumsnummer	265A
4.1.5	Net Area / Nettoarea m2	69
4.1.6	Main use according to point 3.0 above. State up to five points 3.1 to 3.8 in rank of importance Huvudsaklig användning med hänvisning till punkt 3.0 ovan. Ange upp till fem punkter 3.1 till 3.8 i en ordning med den viktigaste först	3.3

4.2 **Photo / Foto**



Computer room

Datorsal

265A

4.3 **Equipment / Utrustning**

Mark with a X / Markera med X

4.3.1	PCs and Work stations / PCs och arbetsstationer / Terminals	X
4.3.2	Measurement Equipment / Mätutrustning	---
4.3.3	Other Electronic Equipment / Annan elektronisk utrustning	---
4.3.4	Work Shop Machinery / Verktygsmaskiner	---
4.3.5	Other Mechanical Equipment / Annan mekanisk utrustning	---
4.3.6	Computer Prog. incl. in KTH site licenses / Dataprogram med KTH licens	X
4.3.7	Other Computer Programs / Andra dataprogram	X

4.4 **General Activities / Generella aktiviteter**

Which of the elements below are included in the activities in the actual locality. Mark with one or more X
 Vilka av elementen nedan ingår i verksamheterna i den aktuella lokalen. Markera med ett eller flera X

4.4.1	Choice of method and/or tool Val av metod och/eller verktyg	---
4.4.2	Practise handling of equipment Öva praktiskt handhavande av utrustningar	---
4.4.3	Obtain supplementary knowledge Inhämta kompletterande kunskaper	---
4.4.4	Formulation of goals and specifications Formulering av mål och specifikationer	---
4.4.5	Verifying and practical test of basic theories Verifiering och praktisk provning av grundläggande teorier	---
4.4.6	Written reporting and documentation Skriftlig redovisning och dokumentation	X
4.4.7	Oral presentation Muntlig presentation	---

4.5 CDIO-Activities / CDIO-aktiviteter

Which CDIO-element or elements do you consider to be the most important part of the activities in the actual locality? Mark with one or more X

Vilken CDIO-komponent anser Du vara den viktigaste av de aktiviteter som bedrivs i den aktuella lokalen? Markera med ett eller flera X

4.5.1	Conceive / Skapande av nya ideer	---
4.5.2	Design / Utformning av lösningar eller produkter	---
4.5.3	Implement / Handhavande av system och/eller utrustning och/eller programvara	X
4.5.4	Operate / Verifiering och/eller illustration av samband och principer	X

4.1 Premises no 2 / Lokal nr 2

Data of the premises / Lokaldata

4.1.1	Designated name of locality / Inst egen benämning	Corner room / Hörnan
4.1.2	Building / Byggnad	43:4
4.1.3	Floor / Plan	2
4.1.4	Room number / Rumsnummer	275C+265
4.1.5	Net Area / Nettoarea m2	27+68=95
4.1.6	Main use according to point 3.0 above. State up to five points 3.1 to 3.8 in rank of importance Huvudsaklig användning med hänvisning till punkt 3.0 ovan. Ange upp till fem punkter 3.1 till 3.8 i en ordning med den viktigaste först	3.3

4.2 Photo / Foto



Corner Room

Hörnan

275C

4.3 Equipment / Utrustning

Mark with a X / Markera med X

4.3.1	PCs and Work stations / PCs och arbetsstationer	X
4.3.2	Measurement Equipment / Mätutrustning	---
4.3.3	Other Electronic Equipment / Annan elektronisk utrustning	---
4.3.4	Work Shop Machinery / Verktygsmaskiner	---
4.3.5	Other Mechanical Equipment / Annan mekanisk utrustning	---
4.3.6	Computer Prog. incl. in KTH site licenses / Dataprogram med KTH licens	X
4.3.7	Other Computer Programs / Andra dataprogram	X

4.4 General Activities / Generella aktiviteter

Which of the elements below are included in the activities in the actual locality. Mark with one or more X
Vilka av elementen nedan ingår i verksamheterna i den aktuella lokalen. Markera med ett eller flera X

4.4.1	Choice of method and/or tool Val av metod och/eller verktyg	X
4.4.2	Practise handling of equipment Öva praktiskt handhavande av utrustningar	---
4.4.3	Obtain supplementary knowledge Inhämta kompletterande kunskaper	X
4.4.4	Formulation of goals and specifications Formulering av mål och specifikationer	X
4.4.5	Verifying and practical test of basic theories Verifiering och praktisk provning av grundläggande teorier	---
4.4.6	Written reporting and documentation Skriftlig redovisning och dokumentation	X
4.4.7	Oral presentation Muntlig presentation	X

4.5 CDIO-Activities / CDIO-aktiviteter

Which CDIO-element or elements do you consider to be the most important part of the activities in the actual locality? Mark with one or more X

Vilken CDIO-komponent anser Du vara den viktigaste av de aktiviteter som bedrivs i den aktuella lokalen?
Markera med ett eller flera X

4.5.1	Conceive / Skapande av nya ideer	X
4.5.2	Design / Utformning av lösningar eller produkter	---
4.5.3	Implement / Handhavande av system och/eller utrustning och/eller programvara	X
4.5.4	Operate / Verifiering och/eller illustration av samband och principer	X

4.1 Premises no 3 / Lokal nr 3

Data of the premises / Lokaldata

4.1.1	Designated name of locality / Inst egen benämning	Thesis work room / Examensarbetar- rum
4.1.2	Building / Byggnad	43:4
4.1.3	Floor / Plan	2
4.1.4	Room number / Rumsnummer	271B+273E
4.1.5	Net Area / Nettoarea m ²	11+11=22
4.1.6	Main use according to point 3.0 above. State up to five points 3.1 to 3.8 in rank of importance Huvudsaklig användning med hänvisning till punkt 3.0 ovan. Ange upp till fem punkter 3.1 till 3.8 i en ordning med den viktigaste först	3.3

4.2 **Photo / Foto**



Thesis Work Room
Examensarbetarrum
271B

4.3 **Equipment / Utrustning**

Mark with a X / Markera med X

4.3.1	PCs and Work stations / PCs och arbetsstationer	X
4.3.2	Measurement Equipment / Mätutrustning	---
4.3.3	Other Electronic Equipment / Annan elektronisk utrustning	---
4.3.4	Work Shop Machinery / Verktygsmaskiner	---
4.3.5	Other Mechanical Equipment / Annan mekanisk utrustning	---
4.3.6	Computer Prog. incl. in KTH site licenses / Dataprogram med KTH licens	X
4.3.7	Other Computer Programs / Andra dataprogram	X

4.4 **General Activities / Generella aktiviteter**

Which of the elements below are included in the activities in the actual locality. Mark with one or more X
Vilka av elementen nedan ingår i verksamheterna i den aktuella lokalen. Markera med ett eller flera X

4.4.1	Choice of method and/or tool Val av metod och/eller verktyg	---
4.4.2	Practise handling of equipment Öva praktiskt handhavande av utrustningar	---
4.4.3	Obtain supplementary knowledge Inhämta kompletterande kunskaper	X
4.4.4	Formulation of goals and specifications Formulering av mål och specifikationer	---
4.4.5	Verifying and practical test of basic theories Verifiering och praktisk provning av grundläggande teorier	---
4.4.6	Written reporting and documentation Skriftlig redovisning och dokumentation	X
4.4.7	Oral presentation Muntlig presentation	---

4.5 CDIO-Activities / CDIO-aktiviteter

Which CDIO-element or elements do you consider to be the most important part of the activities in the actual locality? Mark with one or more X

Vilken CDIO-komponent anser Du vara den viktigaste av de aktiviteter som bedrivs i den aktuella lokalen? Markera med ett eller flera X

4.5.1	Conceive / Skapande av nya ideer	---
4.5.2	Design / Utformning av lösningar eller produkter	---
4.5.3	Implement / Handhavande av system och/eller utrustning och/eller programvara	X
4.5.4	Operate / Verifiering och/eller illustration av samband och principer	X

4.1 Premises no 4 / Lokal nr 4

Data of the premises / Lokaldata

4.1.1	Designated name of locality / Inst egen benämning	Research Laboratory / Forskningslaboratorium
4.1.2	Building / Byggnad	43:4
4.1.3	Floor / Plan	1+2
4.1.4	Room number / Rumsnummer	251B+152A
4.1.5	Net Area / Nettoarea m2	148+43=191
4.1.6	Main use according to point 3.0 above. State up to five points 3.1 to 3.8 in rank of importance Huvudsaklig användning med hänvisning till punkt 3.0 ovan. Ange upp till fem punkter 3.1 till 3.8 i en ordning med den viktigaste först	3.7, 3.2, 3.8

4.2 Photo / Foto



**Research Laboratory
Forsknings-
laboratorium
251B**

4.3 **Equipment / Utrustning**

Mark with a X / Markera med X

4.3.1	PCs and Work stations / PCs och arbetsstationer	X
4.3.2	Measurement Equipment / Mätutrustning	X
4.3.3	Other Electronic Equipment / Annan elektronisk utrustning	X
4.3.4	Work Shop Machinery / Verktygsmaskiner	X
4.3.5	Other Mechanical Equipment / Annan mekanisk utrustning	X
4.3.6	Computer Prog. incl. in KTH site licenses / Dataprogram med KTH licens	---
4.3.7	Other Computer Programs / Andra dataprogram	X

4.4 **General Activities / Generella aktiviteter**

Which of the elements below are included in the activities in the actual locality. Mark with one or more X
 Vilka av elementen nedan ingår i verksamheterna i den aktuella lokalen. Markera med ett eller flera X

4.4.1	Choice of method and/or tool Val av metod och/eller verktyg	---
4.4.2	Practise handling of equipment Öva praktiskt handhavande av utrustningar	X
4.4.3	Obtain supplementary knowledge Inhämta kompletterande kunskaper	X
4.4.4	Formulation of goals and specifications Formulering av mål och specifikationer	---
4.4.5	Verifying and practical test of basic theories Verifiering och praktisk provning av grundläggande teorier	X
4.4.6	Written reporting and documentation Skriftlig redovisning och dokumentation	---
4.4.7	Oral presentation Muntlig presentation	---

4.5 **CDIO-Activities / CDIO-aktiviteter**

Which CDIO-element or elements do you consider to be the most important part of the activities in the actual locality? Mark with one or more X
 Vilken CDIO-komponent anser Du vara den viktigaste av de aktiviteter som bedrivs i den aktuella lokalen?
 Markera med ett eller flera X

4.5.1	Conceive / Skapande av nya ideer	---
4.5.2	Design / Utformning av lösningar eller produkter	---
4.5.3	Implement / Handhavande av system och/eller utrustning och/eller programvara	X
4.5.4	Operate / Verifiering och/eller illustration av samband och principer	X

5.0 **Comments / kommentarer**

For example other premises or activities that are not covered by the previous sections
 Till exempel andra lokaler eller aktiviteter som inte behandlats ovan

Inquiry Form / Frågeformulär:

Workshop and Laboratory Survey for the Vehicle Engineering Program, Academic year 2001/2002
Studiemiljöer och laborativa lokaler för Farkostteknikprogrammet, läsåret 2001/2002

1.0 General / Allmänna uppgifter

1.1	Department / Institution:	Machine Design
1.2	Name of Information Provider / Uppgiftslämnare:	Margareta Paulsson
1.3	Telephone / Telefon:	+ 46 8 790 6264
1.4	E-mail / E-postadress:	mp@md.kth.se

2.0 Distribution among Student Categories / Fördelning bland studentkategorier

State the approximate annual number of students from the Vehicle Engineering Program that are involved in activities described in the table below. Sum with respect to courses

Ange det approximativa årliga antalet studenter från Farkostteknikprogrammet som berörs av de aktiviteter som anges i tabellen nedan. Summera kursvis / motsvarande

Point	Student Categories / Studentkategorier	Approximate, annual number of students
2.1	Compulsory courses first 2.5 years of Vehicle Engineering Program Obligatoriska kurser på Farkostteknikprogrammet de 2.5 första åren	200
2.2	In-depth profile courses, students within the Vehicle Engineering Program Kompetensinriktningskurser, studenter på Farkostteknikprogrammet	110
2.3	Thesis students, students within the Vehicle Engineering Program Examensarbetare, studenter på Farkostteknikprogrammet	6

3.0 Type of Workshop and Laboratory Activity / Typ av studie- och laborativ verksamhet

State the approximate annual number of students from the Vehicle Engineering Program that are involved in activities described in the table below. Sum with respect to courses

Ange det approximativa årliga antalet studenter från Farkostteknikprogrammet som berörs av de aktiviteter som anges i tabellen nedan. Summera kursvis / motsvarande

Point	Type of Activity / Typ av aktivitet	Approximate, annual number of students
3.1	<i>Class Lab Mode:</i> occasional mode, short duration, storable <i>Undervisningsdemonstrationer:</i> tillfälligt bruk under kurs, portabel utrustning	200+50= 250
3.2	<i>Lab Work Mode:</i> preprepared laboratory equipment, 2-6 h per sessions <i>Laborationer:</i> färdiga laborationsuppställningar, 2-6 h per pass	100+53= 153
3.3	<i>Student Work Place Mode:</i> workplaces, computers, always accessible <i>Studentarbetsplatser:</i> studieplatser, kompetensinriktningsrum, datorarbetsplatser, alltid tillgängliga	40
3.4	<i>Design Product Mode:</i> large-scale project, term length, virtual design, experimental activities, dedicated work area, break-out report spaces <i>Produktutveckling:</i> terminslånga projekt, datorkonstruktion, experimentell verksamhet, speciella utrymmen, särskilda arbetsplatser för rapportering	40

3.5	<i>Large System Mode:</i> year-long projects, design intensive, dedicated work area, product trust, close connectivity to outside <i>Stora system:</i> årslånga projekt, konstruktionsintensivt, speciella utrymmen, styrgrupp, externa kontakter	---
3.6	<i>Tinkering Mode:</i> occasional, temporary work space, accessible on students terms <i>Tillfällig arbetsplats:</i> handgripligt "meka och mixtra", tillgänglig på studentvillkor	25
3.7	<i>Teaching in Labs Mode:</i> occasional, presentation area, demonstrations <i>Labdemonstrationer:</i> kortare presentationer och demonstrationer i labmiljö	3
3.8	<i>Graduate Thesis Mode:</i> one or more terms, equipment needs, dedicated workspace Examensarbete: experimentellt, speciella utrymmen	2

4.0 Premises / Lokaler

Present up to five premises that are used for activities according to points 3.1-3.8 above. Start with the location that is most relevant for this inquiry.

Redogör för högst fem skilda lokaler med användning enligt punkterna 3.1-3.8 ovan. Börja med den som är mest relevant för det som undersökningen avser.

You will find the number of the building, floor and room at the web address below.
Betr byggnadens, planets och rummets nummer så finns det att hämta på adressen:

<http://facility.admin.kth.se/lokaler/campus/campus.htm>

Regarding the size of the room, talk to the Chief Administrator at the department.

Betr lokalens yta så finns den upplysningen hos institutionens chefsadministratör. Den används för hyreskostnadsberäkningen.

4.1 Premises no 1 / Lokal nr1

Data of the premises / Lokaldata

4.1.1	Designated name of locality / Inst egen benämning	In-depth Spec Room / HK-rum
4.1.2	Building / Byggnad	43:40
4.1.3	Floor / Plan	3, 4
4.1.4	Room number / Rumsnummer	A311, A315, A419
4.1.5	Net Area / Nettoarea m ²	30+14+11=55
4.1.6	Main use according to point 3.0 above. State up to five points 3.1 to 3.8 in rank of importance Huvudsaklig användning med hänvisning till punkt 3.0 ovan. Ange upp till fem punkter 3.1 till 3.8 i en ordning med den viktigaste först	3.3

4.2 Photo / Foto



In-depth Spec Room

HK-rum

A311

4.3 Equipment / Utrustning

Mark with a X / Markera med X

4.3.1	PCs and Work stations / PCs och arbetsstationer / Terminals	X
4.3.2	Measurement Equipment / Mätutrustning	---
4.3.3	Other Electronic Equipment / Annan elektronisk utrustning	---
4.3.4	Work Shop Machinery / Verktygsmaskiner	---
4.3.5	Other Mechanical Equipment / Annan mekanisk utrustning	---
4.3.6	Computer Prog. incl. in KTH site licenses / Dataprogram med KTH licens	X
4.3.7	Other Computer Programs / Andra dataprogram	X

4.4 General Activities / Generella aktiviteter

Which of the elements below are included in the activities in the actual locality. Mark with one or more X
 Vilka av elementen nedan ingår i verksamheterna i den aktuella lokalen. Markera med ett eller flera X

4.4.1	Choice of method and/or tool Val av metod och/eller verktyg	---
4.4.2	Practise handling of equipment Öva praktiskt handhavande av utrustningar	---
4.4.3	Obtain supplementary knowledge Inhämta kompletterande kunskaper	X
4.4.4	Formulation of goals and specifications Formulering av mål och specifikationer	X
4.4.5	Verifying and practical test of basic theories Verifiering och praktisk provning av grundläggande teorier	---
4.4.6	Written reporting and documentation Skriftlig redovisning och dokumentation	X
4.4.7	Oral presentation Muntlig presentation	---

4.5 CDIO-Activities / CDIO-aktiviteter

Which CDIO-element or elements do you consider to be the most important part of the activities in the actual locality? Mark with one or more X

Vilken CDIO-komponent anser Du vara den viktigaste av de aktiviteter som bedrivs i den aktuella lokalen? Markera med ett eller flera X

4.5.1	Conceive / Skapande av nya ideer	X
4.5.2	Design / Utformning av lösningar eller produkter	X
4.5.3	Implement / Handhavande av system och/eller utrustning och/eller programvara	X
4.5.4	Operate / Verifiering och/eller illustration av samband och principer	X

4.1 Premises no 2 / Lokal nr 2

Data of the premises / Lokaldata

4.1.1	Designated name of locality / Inst egen benämning	MIP-room / MIP-rum
4.1.2	Building / Byggnad	43:40
4.1.3	Floor / Plan	3
4.1.4	Room number / Rumsnummer	A319, A323
4.1.5	Net Area / Nettoarea m2	78+30=108
4.1.6	Main use according to point 3.0 above. State up to five points 3.1 to 3.8 in rank of importance Huvudsaklig användning med hänvisning till punkt 3.0 ovan. Ange upp till fem punkter 3.1 till 3.8 i en ordning med den viktigaste först	3.4, 3.6, 3.2

4.2 Photo / Foto



MIP-Room

MIP-rum

A319

4.3 **Equipment / Utrustning**

Mark with a X / Markera med X

4.3.1	PCs and Work stations / PCs och arbetsstationer	X
4.3.2	Measurement Equipment / Mätutrustning	X
4.3.3	Other Electronic Equipment / Annan elektronisk utrustning	X
4.3.4	Work Shop Machinery / Verktygsmaskiner	X
4.3.5	Other Mechanical Equipment / Annan mekanisk utrustning	---
4.3.6	Computer Prog. incl. in KTH site licenses / Dataprogram med KTH licens	X
4.3.7	Other Computer Programs / Andra dataprogram	X

4.4 **General Activities / Generella aktiviteter**

Which of the elements below are included in the activities in the actual locality. Mark with one or more X
 Vilka av elementen nedan ingår i verksamheterna i den aktuella lokalen. Markera med ett eller flera X

4.4.1	Choice of method and/or tool Val av metod och/eller verktyg	X
4.4.2	Practise handling of equipment Öva praktiskt handhavande av utrustningar	X
4.4.3	Obtain supplementary knowledge Inhämta kompletterande kunskaper	X
4.4.4	Formulation of goals and specifications Formulering av mål och specifikationer	X
4.4.5	Verifying and practical test of basic theories Verifiering och praktisk provning av grundläggande teorier	X
4.4.6	Written reporting and documentation Skriftlig redovisning och dokumentation	X
4.4.7	Oral presentation Muntlig presentation	---

4.5 **CDIO-Activities / CDIO-aktiviteter**

Which CDIO-element or elements do you consider to be the most important part of the activities in the actual locality? Mark with one or more X

Vilken CDIO-komponent anser Du vara den viktigaste av de aktiviteter som bedrivs i den aktuella lokalen?
 Markera med ett eller flera X

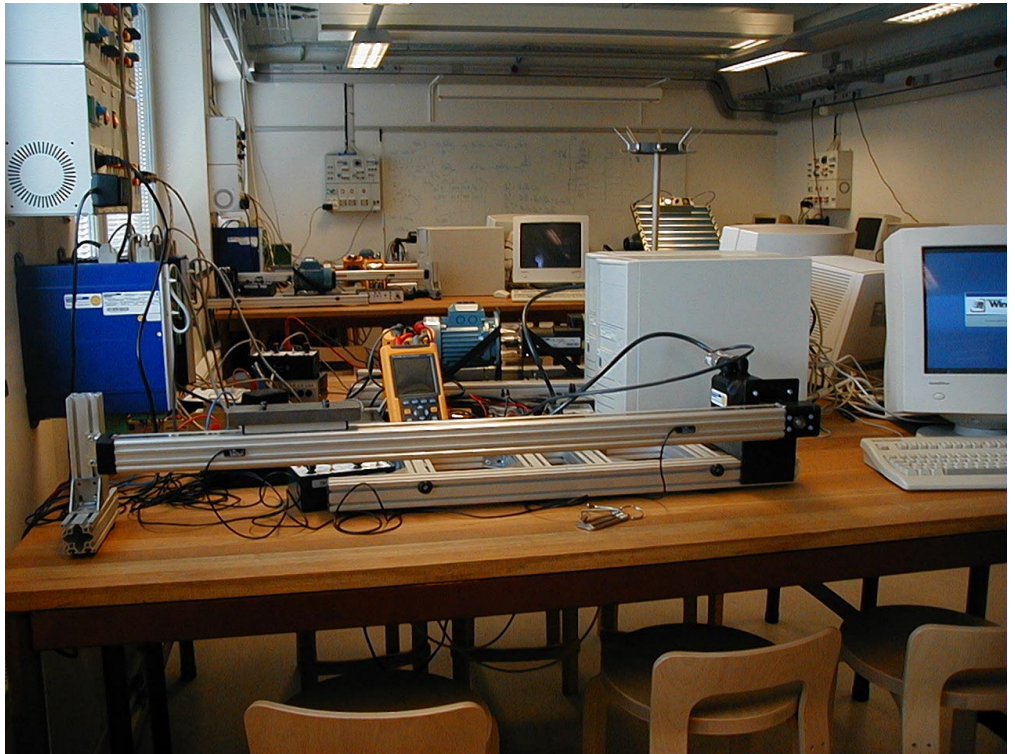
4.5.1	Conceive / Skapande av nya ideer	X
4.5.2	Design / Utformning av lösningar eller produkter	X
4.5.3	Implement / Handhavande av system och/eller utrustning och/eller programvara	X
4.5.4	Operate / Verifiering och/eller illustration av samband och principer	X

4.1 **Premises no 3 / Lokal nr 3**

Data of the premises / Lokaldata

4.1.1	Designated name of locality / Inst egen benämning	Electronic Lab. / Elektrolab
4.1.2	Building / Byggnad	43:40
4.1.3	Floor / Plan	3
4.1.4	Room number / Rumsnummer	A334
4.1.5	Net Area / Nettoarea m2	85
4.1.6	Main use according to point 3.0 above. State up to five points 3.1 to 3.8 in rank of importance Huvudsaklig användning med hänvisning till punkt 3.0 ovan. Ange upp till fem punkter 3.1 till 3.8 i en ordning med den viktigaste först	3.2

4.2 Photo / Foto



**Electronic
Laboratory
Elektroniskt
laboratorium
A334**

4.3 Equipment / Utrustning

Mark with a X / Markera med X

4.3.1	PCs and Work stations / PCs och arbetsstationer	X
4.3.2	Measurement Equipment / Mätutrustning	X
4.3.3	Other Electronic Equipment / Annan elektronisk utrustning	X
4.3.4	Work Shop Machinery / Verktygsmaskiner	---
4.3.5	Other Mechanical Equipment / Annan mekanisk utrustning	---
4.3.6	Computer Prog. incl. in KTH site licenses / Dataprogram med KTH licens	X
4.3.7	Other Computer Programs / Andra dataprogram	X

4.4 General Activities / Generella aktiviteter

Which of the elements below are included in the activities in the actual locality. Mark with one or more X
Vilka av elementen nedan ingår i verksamheterna i den aktuella lokalen. Markera med ett eller flera X

4.4.1	Choice of method and/or tool Val av metod och/eller verktyg	---
4.4.2	Practise handling of equipment Öva praktiskt handhavande av utrustningar	X
4.4.3	Obtain supplementary knowledge Inhämta kompletterande kunskaper	X
4.4.4	Formulation of goals and specifications Formulering av mål och specifikationer	---
4.4.5	Verifying and practical test of basic theories Verifiering och praktisk provning av grundläggande teorier	X
4.4.6	Written reporting and documentation Skriftlig redovisning och dokumentation	---
4.4.7	Oral presentation Muntlig presentation	X

4.5 CDIO-Activities / CDIO-aktiviteter

Which CDIO-element or elements do you consider to be the most important part of the activities in the actual locality? Mark with one or more X

Vilken CDIO-komponent anser Du vara den viktigaste av de aktiviteter som bedrivs i den aktuella lokalen? Markera med ett eller flera X

4.5.1	Conceive / Skapande av nya ideer	---
4.5.2	Design / Utformning av lösningar eller produkter	---
4.5.3	Implement / Handhavande av system och/eller utrustning och/eller programvara	X
4.5.4	Operate / Verifiering och/eller illustration av samband och principer	X

4.1 Premises no 4 / Lokal nr 4

Data of the premises / Lokaldata

4.1.1	Designated name of locality / Inst egen benämning	RIP-lab
4.1.2	Building / Byggnad	43:40
4.1.3	Floor / Plan	3
4.1.4	Room number / Rumsnummer	A332
4.1.5	Net Area / Nettoarea m2	75
4.1.6	Main use according to point 3.0 above. State up to five points 3.1 to 3.8 in rank of importance Huvudsaklig användning med hänvisning till punkt 3.0 ovan. Ange upp till fem punkter 3.1 till 3.8 i en ordning med den viktigaste först	3.2 (Also used for practical exercisic of one week)

4.2 Photo / Foto



RIP Laboratory
RIP laboratorium
A332

4.3 **Equipment / Utrustning**

Mark with a X / Markera med X

4.3.1	PCs and Work stations / PCs och arbetsstationer	X
4.3.2	Measurement Equipment / Mätutrustning	X
4.3.3	Other Electronic Equipment / Annan elektronisk utrustning	---
4.3.4	Work Shop Machinery / Verktygsmaskiner	---
4.3.5	Other Mechanical Equipment / Annan mekanisk utrustning	---
4.3.6	Computer Prog. incl. in KTH site licenses / Dataprogram med KTH licens	X
4.3.7	Other Computer Programs / Andra dataprogram	X

4.4 **General Activities / Generella aktiviteter**

Which of the elements below are included in the activities in the actual locality. Mark with one or more X
Vilka av elementen nedan ingår i verksamheterna i den aktuella lokalen. Markera med ett eller flera X

4.4.1	Choice of method and/or tool Val av metod och/eller verktyg	X
4.4.2	Practise handling of equipment Öva praktiskt handhavande av utrustningar	X
4.4.3	Obtain supplementary knowledge Inhämta kompletterande kunskaper	X
4.4.4	Formulation of goals and specifications Formulering av mål och specifikationer	---
4.4.5	Verifying and practical test of basic theories Verifiering och praktisk provning av grundläggande teorier	X
4.4.6	Written reporting and documentation Skriftlig redovisning och dokumentation	X
4.4.7	Oral presentation Muntlig presentation	---

4.5 **CDIO-Activities / CDIO-aktiviteter**

Which CDIO-element or elements do you consider to be the most important part of the activities in the actual locality? Mark with one or more X

Vilken CDIO-komponent anser Du vara den viktigaste av de aktiviteter som bedrivs i den aktuella lokalen?
Markera med ett eller flera X

4.5.1	Conceive / Skapande av nya ideer	---
4.5.2	Design / Utformning av lösningar eller produkter	X
4.5.3	Implement / Handhavande av system och/eller utrustning och/eller programvara	X
4.5.4	Operate / Verifiering och/eller illustration av samband och principer	X

4.1 **Premises no 5 / Lokal nr 5**

Data of the premises / Lokaldata

4.1.1	Designated name of locality / Inst egen benämning	Students Work Shop / Teknolog- verkstad
4.1.2	Building / Byggnad	43:40
4.1.3	Floor / Plan	2
4.1.4	Room number / Rumsnummer	A211
4.1.5	Net Area / Nettoarea m ²	32
4.1.6	Main use according to point 3.0 above. State up to five points 3.1 to 3.8 in rank of importance Huvudsaklig användning med hänvisning till punkt 3.0 ovan. Ange upp till fem punkter 3.1 till 3.8 i en ordning med den viktigaste först	3.6

4.2 Photo / Foto



*Students Work Shop
Teknologverkstad
A211*

4.3 Equipment / Utrustning

Mark with a X / Markera med X

4.3.1	PCs and Work stations / PCs och arbetsstationer	---
4.3.2	Measurement Equipment / Mätutrustning	---
4.3.3	Other Electronic Equipment / Annan elektronisk utrustning	---
4.3.4	Work Shop Machinery / Verktygsmaskiner	X
4.3.5	Other Mechanical Equipment / Annan mekanisk utrustning	X
4.3.6	Computer Prog. incl. in KTH site licenses / Dataprogram med KTH licens	---
4.3.7	Other Computer Programs / Andra dataprogram	---

4.4 General Activities / Generella aktiviteter

Which of the elements below are included in the activities in the actual locality. Mark with one or more X
Vilka av elementen nedan ingår i verksamheterna i den aktuella lokalen. Markera med ett eller flera X

4.4.1	Choice of method and/or tool Val av metod och/eller verktyg	---
4.4.2	Practise handling of equipment Öva praktiskt handhavande av utrustningar	X
4.4.3	Obtain supplementary knowledge Inhämta kompletterande kunskaper	---
4.4.4	Formulation of goals and specifications Formulering av mål och specifikationer	---
4.4.5	Verifying and practical test of basic theories Verifiering och praktisk provning av grundläggande teorier	---
4.4.6	Written reporting and documentation Skriftlig redovisning och dokumentation	---
4.4.7	Oral presentation Muntlig presentation	---

4.5 CDIO-Activities / CDIO-aktiviteter

Which CDIO-element or elements do you consider to be the most important part of the activities in the actual locality? Mark with one or more X

Vilken CDIO-komponent anser Du vara den viktigaste av de aktiviteter som bedrivs i den aktuella lokalen? Markera med ett eller flera X

4.5.1	Conceive / Skapande av nya ideer	---
4.5.2	Design / Utformning av lösningar eller produkter	---
4.5.3	Implement / Handhavande av system och/eller utrustning och/eller programvara	X
4.5.4	Operate / Verifiering och/eller illustration av samband och principer	---

5.0 Comments / kommentarer

For example other premises or activities that are not covered by the previous sections

Till exempel andra lokaler eller aktiviteter som inte behandlats ovan

The main laboratory hall and the laboratory for combustion engines

Maskinkonstruktions laboratoriehall och laboratoriet för förbränningsmotorer

Inquiry Form / Frågeformulär:

Workshop and Laboratory Survey for the Vehicle Engineering Program, Academic year 2001/2002
Studiemiljöer och laborativa lokaler för Farkostteknikprogrammet, läsåret 2001/2002

1.0 General / Allmänna uppgifter

1.1	Department / Institution:	Vehicle Engineering
1.2	Name of Information Provider / Uppgiftslämnare:	HP Wallin Ulf Carlsson Lars Drugge
1.3	Telephone / Telefon:	+ 46 8 790 7942 + 46 8 790 9011 + 46 8 790 7604
1.4	E-mail / E-postadress:	hp@fkt.kth.se ulfc@fkt.kth.se lasse@fkt.kth.se

2.0 Distribution among Student Categories / Fördelning bland studentkategorier

State the approximate annual number of students from the Vehicle Engineering Program that are involved in activities described in the table below. Sum with respect to courses

Ange det approximativa årliga antalet studenter från Farkostteknikprogrammet som berörs av de aktiviteter som anges i tabellen nedan. Summera kursvis / motsvarande

Point	Student Categories / Studentkategorier	Approximate, annual number of students
2.1	Compulsory courses first 2.5 years of Vehicle Engineering Program Obligatoriska kurser på Farkostteknikprogrammet de 2.5 första åren	250
2.2	In-depth profile courses, students within the Vehicle Engineering Program Kompetensinriktningskurser, studenter på Farkostteknikprogrammet	99
2.3	Thesis students, students within the Vehicle Engineering Program Examensarbetare, studenter på Farkostteknikprogrammet	16 kolla

3.0 Type of Workshop and Laboratory Activity / Typ av studie- och laborativ verksamhet

State the approximate annual number of students from the Vehicle Engineering Program that are involved in activities described in the table below. Sum with respect to courses

Ange det approximativa årliga antalet studenter från Farkostteknikprogrammet som berörs av de aktiviteter som anges i tabellen nedan. Summera kursvis / motsvarande

Point	Type of Activity / Typ av aktivitet	Approximate, annual number of students
3.1	<i>Class Lab Mode</i> : occasional mode, short duration, storable <i>Undervisningsdemonstrationer</i> : tillfälligt bruk under kurs, portabel utrustning	349
3.2	<i>Lab Work Mode</i> : preprepared laboratory equipment, 2-6 h per sessions <i>Laborationer</i> : färdiga laborationsuppställningar, 2-6 h per pass	165
3.3	<i>Student Work Place Mode</i> : workplaces, computers, always accessible <i>Studentarbetsplatser</i> : studieplatser, kompetensinriktningsrum, datorarbetsplatser,	105

	alltid tillgängliga	
3.4	<i>Design Product Mode</i> : large-scale project, term length, virtual design, experimental activities, dedicated work area, break-out report spaces <i>Produktutveckling</i> : terminslånga projekt, datorkonstruktion, experimentell verksamhet, speciella utrymmen, särskilda arbetsplatser för rapportering	12
3.5	<i>Large System Mode</i> : year-long projects, design intensive, dedicated work area, product trust, close connectivity to outside <i>Stora system</i> : årlånga projekt, konstruktionsintensivt, speciella utrymmen, styrgrupp, externa kontakter	---
3.6	<i>Tinkering Mode</i> : occasional, temporary work space, accessible on students terms <i>Tillfällig arbetsplats</i> : handgripligt "meka och mixtra", tillgänglig på studentvillkor	---
3.7	<i>Teaching in Labs Mode</i> : occasional, presentation area, demonstrations <i>Labdemonstrationer</i> : kortare presentationer och demonstrationer i labmiljö	100
3.8	<i>Graduate Thesis Mode</i> : one or more terms, equipment needs, dedicated workspace Examensarbete: experimentellt, speciella utrymmen	5

4.0 Premises / Lokaler

Present up to five premises that are used for activities according to points 3.1-3.8 above. Start with the location that is most relevant for this inquiry.

Redogör för högst fem skilda lokaler med användning enligt punkterna 3.1-3.8 ovan. Börja med den som är mest relevant för det som undersökningen avser.

You will find the number of the building, floor and room at the web address below.

Betr byggnadens, planets och rummets nummer så finns det att hämta på adressen:

<http://facility.admin.kth.se/lokaler/campus/campus.htm>

Regarding the size of the room, talk to the Chief Administrator at the department.

Betr lokalens yta så finns den upplysningen hos institutionens chefsadministratör. Den används för hyreskostnadsberäkningen.

4.1 Premises no 1 / Lokal nr1

Data of the premises / Lokaldata

4.1.1	Designated name of locality / Inst egen benämning	Vehicle Dynamics Laboratory / Fordonsdynamik-laboratoriet
4.1.2	Building / Byggnad	43:14
4.1.3	Floor / Plan	02
4.1.4	Room number / Rumsnummer	45B, 45C
4.1.5	Net Area / Nettoarea m2	94
4.1.6	Main use according to point 3.0 above. State up to five points 3.1 to 3.8 in rank of importance Huvudsaklig användning med hänvisning till punkt 3.0 ovan. Ange upp till fem punkter 3.1 till 3.8 i en ordning med den viktigaste först	3.3, 3.2

4.2 *Photo / Foto*



Vehicle Dynamics

Laboratory

Datorsal

Fordonsdynamik-

laboratorium

45B, 45C

4.3 *Equipment / Utrustning*

Mark with a X / Markera med X

4.3.1	PCs and Work stations / PCs och arbetsstationer / Terminals	X
4.3.2	Measurement Equipment / Mätutrustning	X
4.3.3	Other Electronic Equipment / Annan elektronisk utrustning	---
4.3.4	Work Shop Machinery / Verktygsmaskiner	---
4.3.5	Other Mechanical Equipment / Annan mekanisk utrustning	X
4.3.6	Computer Prog. incl. in KTH site licenses / Dataprogram med KTH licens	X
4.3.7	Other Computer Programs / Andra dataprogram	X

4.4 *General Activities / Generella aktiviteter*

Which of the elements below are included in the activities in the actual locality. Mark with one or more X

Vilka av elementen nedan ingår i verksamheterna i den aktuella lokalen. Markera med ett eller flera X

4.4.1	Choice of method and/or tool Val av metod och/eller verktyg	---
4.4.2	Practise handling of equipment Öva praktiskt handhavande av utrustningar	X
4.4.3	Obtain supplementary knowledge Inhämta kompletterande kunskaper	X
4.4.4	Formulation of goals and specifications Formulering av mål och specifikationer	---
4.4.5	Verifying and practical test of basic theories Verifiering och praktisk provning av grundläggande teorier	X
4.4.6	Written reporting and documentation Skriftlig redovisning och dokumentation	X
4.4.7	Oral presentation Muntlig presentation	X

4.5 CDIO-Activities / CDIO-aktiviteter

Which CDIO-element or elements do you consider to be the most important part of the activities in the actual locality? Mark with one or more X

Vilken CDIO-komponent anser Du vara den viktigaste av de aktiviteter som bedrivs i den aktuella lokalen? Markera med ett eller flera X

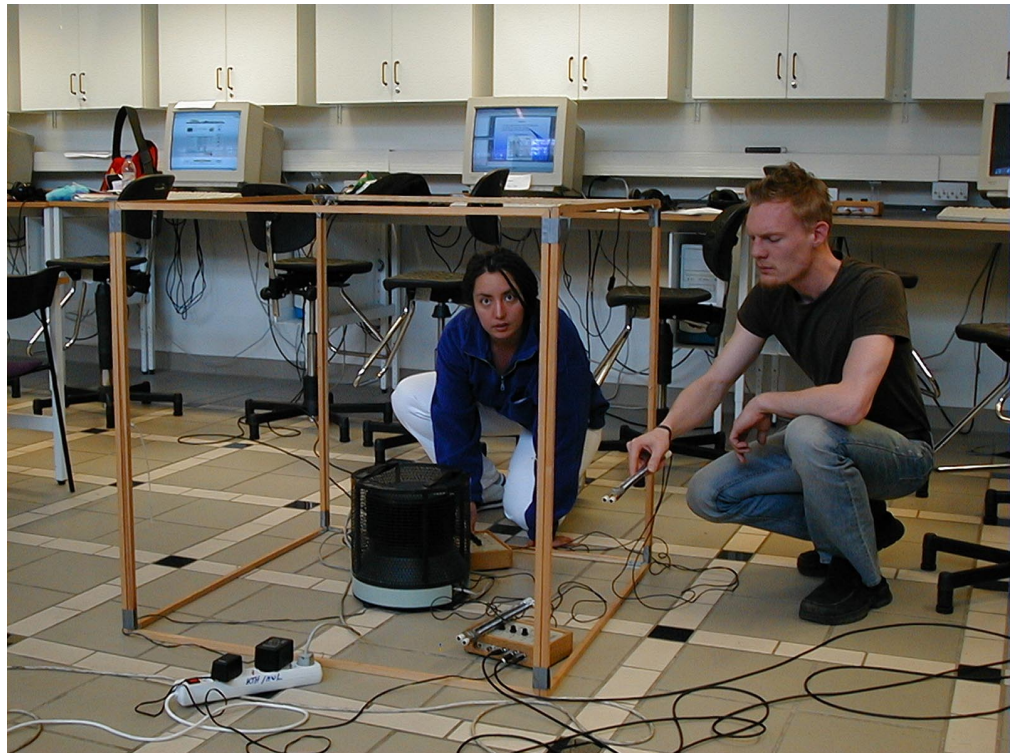
4.5.1	Conceive / Skapande av nya ideer	---
4.5.2	Design / Utformning av lösningar eller produkter	---
4.5.3	Implement / Handhavande av system och/eller utrustning och/eller programvara	X
4.5.4	Operate / Verifiering och/eller illustration av samband och principer	X

4.1 Premises no 2 / Lokal nr 2

Data of the premises / Lokaldata

4.1.1	Designated name of locality / Inst egen benämning	Lecture Hall 74 / Lärosal 74
4.1.2	Building / Byggnad	43:14
4.1.3	Floor / Plan	1
4.1.4	Room number / Rumsnummer	74
4.1.5	Net Area / Nettoarea m2	104
4.1.6	Main use according to point 3.0 above. State up to five points 3.1 to 3.8 in rank of importance Huvudsaklig användning med hänvisning till punkt 3.0 ovan. Ange upp till fem punkter 3.1 till 3.8 i en ordning med den viktigaste först	3.2, 3.3, 3.4

4.2 Photo / Foto



Lecture Hall 74

Lärosal 74

4.3 Equipment / Utrustning

Mark with a X / Markera med X

4.3.1	PCs and Work stations / PCs och arbetsstationer	X
4.3.2	Measurement Equipment / Mätutrustning	X
4.3.3	Other Electronic Equipment / Annan elektronisk utrustning	X
4.3.4	Work Shop Machinery / Verktygsmaskiner	---
4.3.5	Other Mechanical Equipment / Annan mekanisk utrustning	---
4.3.6	Computer Prog. incl. in KTH site licenses / Dataprogram med KTH licens	X
4.3.7	Other Computer Programs / Andra dataprogram	X

4.4 General Activities / Generella aktiviteter

Which of the elements below are included in the activities in the actual locality. Mark with one or more X
 Vilka av elementen nedan ingår i verksamheterna i den aktuella lokalen. Markera med ett eller flera X

4.4.1	Choice of method and/or tool Val av metod och/eller verktyg	X
4.4.2	Practise handling of equipment Öva praktiskt handhavande av utrustningar	X
4.4.3	Obtain supplementary knowledge Inhämta kompletterande kunskaper	X
4.4.4	Formulation of goals and specifications Formulering av mål och specifikationer	X
4.4.5	Verifying and practical test of basic theories Verifiering och praktisk provning av grundläggande teorier	X
4.4.6	Written reporting and documentation Skriftlig redovisning och dokumentation	X
4.4.7	Oral presentation Muntlig presentation	X

4.5 CDIO-Activities / CDIO-aktiviteter

Which CDIO-element or elements do you consider to be the most important part of the activities in the actual locality? Mark with one or more X

Vilken CDIO-komponent anser Du vara den viktigaste av de aktiviteter som bedrivs i den aktuella lokalen?
 Markera med ett eller flera X

4.5.1	Conceive / Skapande av nya ideer	---
4.5.2	Design / Utformning av lösningar eller produkter	---
4.5.3	Implement / Handhavande av system och/eller utrustning och/eller programvara	X
4.5.4	Operate / Verifiering och/eller illustration av samband och principer	X

4.1 Premises no 3 / Lokal nr 3

Data of the premises / Lokaldata

4.1.1	Designated name of locality / Inst egen benämning	Course Laboratory / Kurslaboratorium
4.1.2	Building / Byggnad	43:14
4.1.3	Floor / Plan	02
4.1.4	Room number / Rumsnummer	75
4.1.5	Net Area / Nettoarea m2	39
4.1.6	Main use according to point 3.0 above. State up to five points 3.1 to 3.8 in rank of importance Huvudsaklig användning med hänvisning till punkt 3.0 ovan. Ange upp till fem punkter 3.1 till 3.8 i en ordning med den viktigaste först	3.4, 3.2

4.2 Photo / Foto



Course Laboratory

Kurslaboratorium

75

4.3 Equipment / Utrustning

Mark with a X / Markera med X

4.3.1	PCs and Work stations / PCs och arbetsstationer	X
4.3.2	Measurement Equipment / Mätutrustning	X
4.3.3	Other Electronic Equipment / Annan elektronisk utrustning	X
4.3.4	Work Shop Machinery / Verktygsmaskiner	---
4.3.5	Other Mechanical Equipment / Annan mekanisk utrustning	---
4.3.6	Computer Prog. incl. in KTH site licenses / Dataprogram med KTH licens	X
4.3.7	Other Computer Programs / Andra dataprogram	X

4.4 General Activities / Generella aktiviteter

Which of the elements below are included in the activities in the actual locality. Mark with one or more X

Vilka av elementen nedan ingår i verksamheterna i den aktuella lokalen. Markera med ett eller flera X

4.4.1	Choice of method and/or tool Val av metod och/eller verktyg	X
4.4.2	Practise handling of equipment Öva praktiskt handhavande av utrustningar	X
4.4.3	Obtain supplementary knowledge Inhämta kompletterande kunskaper	X
4.4.4	Formulation of goals and specifications Formulering av mål och specifikationer	---
4.4.5	Verifying and practical test of basic theories Verifiering och praktisk provning av grundläggande teorier	X
4.4.6	Written reporting and documentation Skriftlig redovisning och dokumentation	---
4.4.7	Oral presentation Muntlig presentation	X

4.5 CDIO-Activities / CDIO-aktiviteter

Which CDIO-element or elements do you consider to be the most important part of the activities in the actual locality? Mark with one or more X

Vilken CDIO-komponent anser Du vara den viktigaste av de aktiviteter som bedrivs i den aktuella lokalen? Markera med ett eller flera X

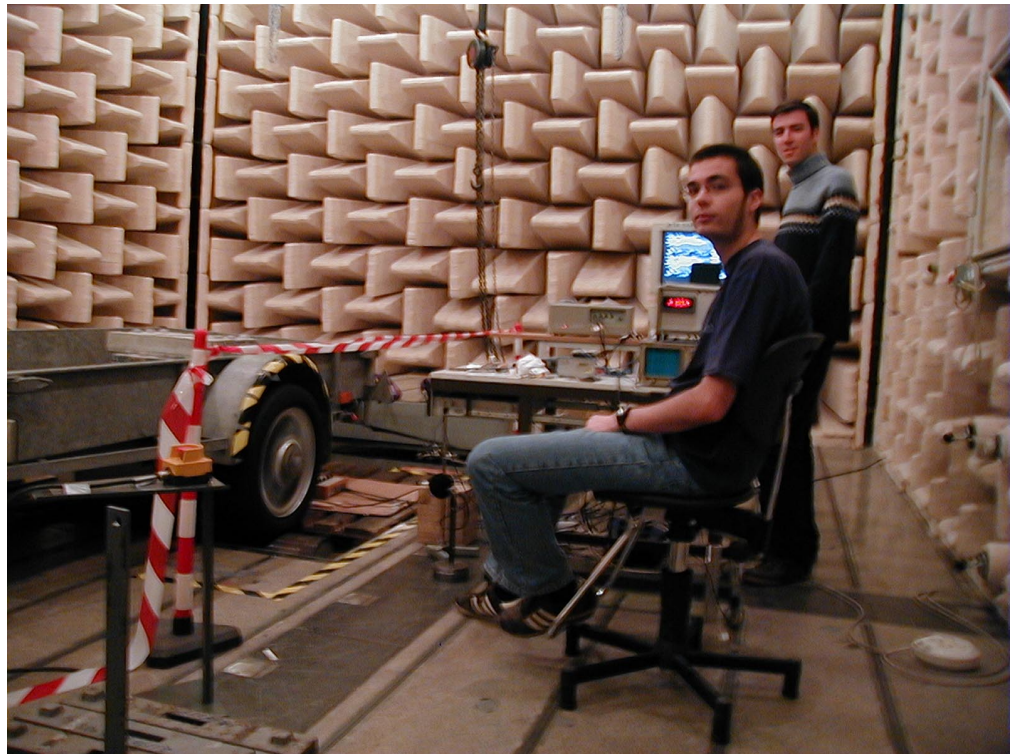
4.5.1	Conceive / Skapande av nya ideer	---
4.5.2	Design / Utformning av lösningar eller produkter	---
4.5.3	Implement / Handhavande av system och/eller utrustning och/eller programvara	X
4.5.4	Operate / Verifiering och/eller illustration av samband och principer	X

4.1 Premises no 4 / Lokal nr 4

Data of the premises / Lokaldata

4.1.1	Designated name of locality / Inst egen benämning	MWL Research Laboratory / MWL Forskningslaboratorium
4.1.2	Building / Byggnad	43:14
4.1.3	Floor / Plan	01, 02
4.1.4	Room number / Rumsnummer	072, 78, 80, 81 82, 83, 86
4.1.5	Net Area / Nettoarea m2	780
4.1.6	Main use according to point 3.0 above. State up to five points 3.1 to 3.8 in rank of importance Huvudsaklig användning med hänvisning till punkt 3.0 ovan. Ange upp till fem punkter 3.1 till 3.8 i en ordning med den viktigaste först	3.7, 3.8, 3.4

4.2 Photo / Foto



**MWL Research
Laboratory / MWL
Forsknings-
laboratorium
83**

4.3 Equipment / Utrustning

Mark with a X / Markera med X

4.3.1	PCs and Work stations / PCs och arbetsstationer	X
4.3.2	Measurement Equipment / Mätutrustning	X
4.3.3	Other Electronic Equipment / Annan elektronisk utrustning	X
4.3.4	Work Shop Machinery / Verktygsmaskiner	X
4.3.5	Other Mechanical Equipment / Annan mekanisk utrustning	X
4.3.6	Computer Prog. incl. in KTH site licenses / Dataprogram med KTH licens	X
4.3.7	Other Computer Programs / Andra dataprogram	X

4.4 General Activities / Generella aktiviteter

Which of the elements below are included in the activities in the actual locality. Mark with one or more X
Vilka av elementen nedan ingår i verksamheterna i den aktuella lokalen. Markera med ett eller flera X

4.4.1	Choice of method and/or tool Val av metod och/eller verktyg	X
4.4.2	Practise handling of equipment Öva praktiskt handhavande av utrustningar	X
4.4.3	Obtain supplementary knowledge Inhämta kompletterande kunskaper	X
4.4.4	Formulation of goals and specifications Formulering av mål och specifikationer	---
4.4.5	Verifying and practical test of basic theories Verifiering och praktisk provning av grundläggande teorier	X
4.4.6	Written reporting and documentation Skriftlig redovisning och dokumentation	---
4.4.7	Oral presentation Muntlig presentation	---

4.5 CDIO-Activities / CDIO-aktiviteter

Which CDIO-element or elements do you consider to be the most important part of the activities in the actual locality? Mark with one or more X

Vilken CDIO-komponent anser Du vara den viktigaste av de aktiviteter som bedrivs i den aktuella lokalen?
Markera med ett eller flera X

4.5.1	Conceive / Skapande av nya ideer	---
4.5.2	Design / Utformning av lösningar eller produkter	---
4.5.3	Implement / Handhavande av system och/eller utrustning och/eller programvara	X
4.5.4	Operate / Verifiering och/eller illustration av samband och principer	X

4.1 Premises no 5 / Lokal nr

Data of the premises / Lokaldata

4.1.1	Designated name of locality / Inst egen benämning	Computer Laboratory / Datorlaboratorium
4.1.2	Building / Byggnad	43:14
4.1.3	Floor / Plan	03
4.1.4	Room number / Rumsnummer	176
4.1.5	Net Area / Nettoarea m ²	34
4.1.6	Main use according to point 3.0 above. State up to five points 3.1 to 3.8 in rank of importance Huvudsaklig användning med hänvisning till punkt 3.0 ovan. Ange upp till fem punkter 3.1 till 3.8 i en ordning med den viktigaste först	3.3

4.2 Photo / Foto



Computer

Laboratory

Datorlaboratorium

176

4.3 Equipment / Utrustning

Mark with a X / Markera med X

4.3.1	PCs and Work stations / PCs och arbetsstationer	X
4.3.2	Measurement Equipment / Mätutrustning	---
4.3.3	Other Electronic Equipment / Annan elektronisk utrustning	---
4.3.4	Work Shop Machinery / Verktygsmaskiner	---
4.3.5	Other Mechanical Equipment / Annan mekanisk utrustning	---
4.3.6	Computer Prog. incl. in KTH site licenses / Dataprogram med KTH licens	X
4.3.7	Other Computer Programs / Andra dataprogram	X

4.4 General Activities / Generella aktiviteter

Which of the elements below are included in the activities in the actual locality. Mark with one or more X
 Vilka av elementen nedan ingår i verksamheterna i den aktuella lokalen. Markera med ett eller flera X

4.4.1	Choice of method and/or tool Val av metod och/eller verktyg	X
4.4.2	Practise handling of equipment Öva praktiskt handhavande av utrustningar	---
4.4.3	Obtain supplementary knowledge Inhämta kompletterande kunskaper	X
4.4.4	Formulation of goals and specifications Formulering av mål och specifikationer	---
4.4.5	Verifying and practical test of basic theories Verifiering och praktisk provning av grundläggande teorier	X
4.4.6	Written reporting and documentation Skriftlig redovisning och dokumentation	X
4.4.7	Oral presentation Muntlig presentation	---

4.5 CDIO-Activities / CDIO-aktiviteter

Which CDIO-element or elements do you consider to be the most important part of the activities in the actual locality? Mark with one or more X

Vilken CDIO-komponent anser Du vara den viktigaste av de aktiviteter som bedrivs i den aktuella lokalen?

Markera med ett eller flera X

4.5.1	Conceive / Skapande av nya ideer	---
4.5.2	Design / Utformning av lösningar eller produkter	---
4.5.3	Implement / Handhavande av system och/eller utrustning och/eller programvara	X
4.5.4	Operate / Verifiering och/eller illustration av samband och principer	X

5.0 Comments / kommentarer

For example other premises or activities that are not covered by the previous sections

Till exempel andra lokaler eller aktiviteter som inte behandlats ovan

Naval Architecture Students Room / Skeppstekniks teknologrum

MWL Students Room. / MWLs teknologrum

Inquiry Form / Frågeformulär:

Workshop and Laboratory Survey for the Vehicle Engineering Program, Academic year 2001/2002
Studiemiljöer och laborativa lokaler för Farkostteknikprogrammet, läsåret 2001/2002

1.0 General / Allmänna uppgifter

1.1	Department / Institution:	Signals, Systems and Sensors
1.2	Name of Information Provider / Uppgiftslämnare:	Elling W Jacobsen
1.3	Telephone / Telefon:	+ 46 8 790 7325
1.4	E-mail / E-postadress:	jacobsen@s3.kth.se

2.0 Distribution among Student Categories / Fördelning bland studentkategorier

State the approximate annual number of students from the Vehicle Engineering Program that are involved in activities described in the table below. Sum with respect to courses

Ange det approximativa årliga antalet studenter från Farkostteknikprogrammet som berörs av de aktiviteter som anges i tabellen nedan. Summera kursvis / motsvarande

Point	Student Categories / Studentkategorier	Approximate, annual number of students
2.1	Compulsory courses first 2.5 years of Vehicle Engineering Program Obligatoriska kurser på Farkostteknikprogrammet de 2.5 första åren	100
2.2	In-depth profile courses, students within the Vehicle Engineering Program Kompetensinriktningskurser, studenter på Farkostteknikprogrammet	15
2.3	Thesis students, students within the Vehicle Engineering Program Examensarbetare, studenter på Farkostteknikprogrammet	1

4.0 Type of Workshop and Laboratory Activity / Typ av studie- och laborativ verksamhet

State the approximate annual number of students from the Vehicle Engineering Program that are involved in activities described in the table below. Sum with respect to courses

Ange det approximativa årliga antalet studenter från Farkostteknikprogrammet som berörs av de aktiviteter som anges i tabellen nedan. Summera kursvis / motsvarande

Point	Type of Activity / Typ av aktivitet	Approximate, annual number of students
3.1	<i>Class Lab Mode:</i> occasional mode, short duration, storable <i>Undervisningsdemonstrationer:</i> tillfälligt bruk under kurs, portabel utrustning	100+15= 115
3.2	<i>Lab Work Mode:</i> preprepared laboratory equipment, 2-6 h per sessions <i>Laborationer:</i> färdiga laborationsuppställningar, 2-6 h per pass	100+15= 115
3.3	<i>Student Work Place Mode:</i> workplaces, computers, always accessible <i>Studentarbetsplatser:</i> studieplatser, kompetensinriktningsrum, datorarbetsplatser, alltid tillgängliga	100 Terminal rooms managed by School of Electrical Engineering
3.4	<i>Design Product Mode:</i> large-scale project, term length, virtual design, experimental activities, dedicated work area, break-out report spaces <i>Produktutveckling:</i> terminslånga projekt, datorkonstruktion, experimentell verksamhet, speciella utrymmen, särskilda arbetsplatser för rapportering	---

3.5	<i>Large System Mode:</i> year-long projects, design intensive, dedicated work area, product trust, close connectivity to outside <i>Stora system:</i> årlånga projekt, konstruktionsintensivt, speciella utrymmen, styrgrupp, externa kontakter	---
3.6	<i>Tinkering Mode:</i> occasional, temporary work space, accessible on students terms <i>Tillfällig arbetsplats:</i> handgripligt "meka och mixtra", tillgänglig på studentvillkor	---
3.7	<i>Teaching in Labs Mode:</i> occasional, presentation area, demonstrations <i>Labdemonstrationer:</i> kortare presentationer och demonstrationer i labmiljö	100
3.8	<i>Graduate Thesis Mode:</i> one or more terms, equipment needs, dedicated workspace Examensarbete: experimentellt, speciella utrymmen	---

4.0 Premises / Lokaler

Present up to five premises that are used for activities according to points 3.1-3.8 above. Start with the location that is most relevant for this inquiry.

Redogör för högst fem skilda lokaler med användning enligt punkterna 3.1-3.8 ovan. Börja med den som är mest relevant för det som undersökningen avser.

You will find the number of the building, floor and room at the web address below.
Betr byggnadens, planets och rummets nummer så finns det att hämta på adressen:

<http://facility.admin.kth.se/lokaler/campus/campus.htm>

Regarding the size of the room, talk to the Chief Administrator at the department.
Betr lokalens yta så finns den upplysningen hos institutionens chefsadministratör. Den används för hyreskostnadsberäkningen.

4.1 Premises no 1 / Lokal nr1

Data of the premises / Lokaldata

4.1.1	Designated name of locality / Inst egen benämning	Splash Lab Plasklab
4.1.2	Building / Byggnad	50:15
4.1.3	Floor / Plan	2
4.1.4	Room number / Rumsnummer	A:213
4.1.5	Net Area / Nettoarea m2	70
4.1.6	Main use according to point 3.0 above. State up to five points 3.1 to 3.8 in rank of importance Huvudsaklig användning med hänvisning till punkt 3.0 ovan. Ange upp till fem punkter 3.1 till 3.8 i en ordning med den viktigaste först	3.2, 3.7

4.2 **Photo / Foto**



Splash Lab

Plasklab

A:213

4.3 **Equipment / Utrustning**

Mark with a X / Markera med X

4.3.1	PCs and Work stations / PCs och arbetsstationer / Terminals	X
4.3.2	Measurement Equipment / Mätutrustning	X
4.3.3	Other Electronic Equipment / Annan elektronisk utrustning	X
4.3.4	Work Shop Machinery / Verktygsmaskiner	---
4.3.5	Other Mechanical Equipment / Annan mekanisk utrustning	X
4.3.6	Computer Prog. incl. in KTH site licenses / Dataprogram med KTH licens	X
4.3.7	Other Computer Programs / Andra dataprogram	X

4.4 **General Activities / Generella aktiviteter**

Which of the elements below are included in the activities in the actual locality. Mark with one or more X
 Vilka av elementen nedan ingår i verksamheterna i den aktuella lokalen. Markera med ett eller flera X

4.4.1	Choice of method and/or tool Val av metod och/eller verktyg	X
4.4.2	Practise handling of equipment Öva praktiskt handhavande av utrustningar	---
4.4.3	Obtain supplementary knowledge Inhämta kompletterande kunskaper	X
4.4.4	Formulation of goals and specifications Formulering av mål och specifikationer	---
4.4.5	Verifying and practical test of basic theories Verifiering och praktisk provning av grundläggande teorier	X
4.4.6	Written reporting and documentation Skriftlig redovisning och dokumentation	---
4.4.7	Oral presentation Muntlig presentation	X

4.5 CDIO-Activities / CDIO-aktiviteter

Which CDIO-element or elements do you consider to be the most important part of the activities in the actual locality? Mark with one or more X

Vilken CDIO-komponent anser Du vara den viktigaste av de aktiviteter som bedrivs i den aktuella lokalen? Markera med ett eller flera X

4.5.1	Conceive / Skapande av nya ideer	---
4.5.2	Design / Utformning av lösningar eller produkter	---
4.5.3	Implement / Handhavande av system och/eller utrustning och/eller programvara	X
4.5.4	Operate / Verifiering och/eller illustration av samband och principer	X

4.1 Premises no 2 / Lokal nr 2

Data of the premises / Lokaldata

4.1.1	Designated name of locality / Inst egen benämning	Computer Room / Datorsal XQ3-XQ9
4.1.2	Building / Byggnad	50:15, 50:16
4.1.3	Floor / Plan	2
4.1.4	Room number / Rumsnummer	A:219, A:223, A:225, A:227, A:229, A:233 A:237
4.1.5	Net Area / Nettoarea m2	66+68+44+66+45+67+66=422
4.1.6	Main use according to point 3.0 above. State up to five points 3.1 to 3.8 in rank of importance Huvudsaklig användning med hänvisning till punkt 3.0 ovan. Ange upp till fem punkter 3.1 till 3.8 i en ordning med den viktigaste först	3.3

4.2 Photo / Foto



Computer Room

Datorrum

A:229

4.3 **Equipment / Utrustning**

Mark with a X / Markera med X

4.3.1	PCs and Work stations / PCs och arbetsstationer	X
4.3.2	Measurement Equipment / Mätutrustning	---
4.3.3	Other Electronic Equipment / Annan elektronisk utrustning	---
4.3.4	Work Shop Machinery / Verktygsmaskiner	---
4.3.5	Other Mechanical Equipment / Annan mekanisk utrustning	---
4.3.6	Computer Prog. incl. in KTH site licenses / Dataprogram med KTH licens	X
4.3.7	Other Computer Programs / Andra dataprogram	---

4.4 **General Activities / Generella aktiviteter**

Which of the elements below are included in the activities in the actual locality. Mark with one or more X

Vilka av elementen nedan ingår i verksamheterna i den aktuella lokalen. Markera med ett eller flera X

4.4.1	Choice of method and/or tool Val av metod och/eller verktyg	X
4.4.2	Practise handling of equipment Öva praktiskt handhavande av utrustningar	---
4.4.3	Obtain supplementary knowledge Inhämta kompletterande kunskaper	X
4.4.4	Formulation of goals and specifications Formulering av mål och specifikationer	X
4.4.5	Verifying and practical test of basic theories Verifiering och praktisk provning av grundläggande teorier	X
4.4.6	Written reporting and documentation Skriftlig redovisning och dokumentation	---
4.4.7	Oral presentation Muntlig presentation	X

4.5 **CDIO-Activities / CDIO-aktiviteter**

Which CDIO-element or elements do you consider to be the most important part of the activities in the actual locality? Mark with one or more X

Vilken CDIO-komponent anser Du vara den viktigaste av de aktiviteter som bedrivs i den aktuella lokalen?

Markera med ett eller flera X

4.5.1	Conceive / Skapande av nya ideer	---
4.5.2	Design / Utformning av lösningar eller produkter	X
4.5.3	Implement / Handhavande av system och/eller utrustning och/eller programvara	X
4.5.4	Operate / Verifiering och/eller illustration av samband och principer	X

5.0 **Comments / kommentarer**

For example other premises or activities that are not covered by the previous sections

Till exempel andra lokaler eller aktiviteter som inte behandlats ovan

Inquiry Form / Frågeformulär:

Workshop and Laboratory Survey for the Vehicle Engineering Program, Academic year 2001/2002
Studiemiljöer och laborativa lokaler för Farkostteknikprogrammet, läsåret 2001/2002

1.0 General / Allmänna uppgifter

1.1	Department / Institution:	Aeronautics
1.2	Name of Information Provider / Uppgiftslämnare:	Stefan Hallström
1.3	Telephone / Telefon:	+ 46 70 349 64 40
1.4	E-mail / E-postadress:	stefanha@.kth.se

2.0 Distribution among Student Categories / Fördelning bland studentkategorier

State the approximate annual number of students from the Vehicle Engineering Program that are involved in activities described in the table below. Sum with respect to courses

Ange det approximativa årliga antalet studenter från Farkostteknikprogrammet som berörs av de aktiviteter som anges i tabellen nedan. Summera kursvis / motsvarande

Point	Student Categories / Studentkategorier	Approximate, annual number of students
2.1	Compulsory courses first 2.5 years of Vehicle Engineering Program Obligatoriska kurser på Farkostteknikprogrammet de 2.5 första åren	---
2.2	In-depth profile courses, students within the Vehicle Engineering Program Kompetensinriktningskurser, studenter på Farkostteknikprogrammet	230
2.3	Thesis students, students within the Vehicle Engineering Program Examensarbetare, studenter på Farkostteknikprogrammet	8

3.0 Type of Workshop and Laboratory Activity / Typ av studie- och laborativ verksamhet

State the approximate annual number of students from the Vehicle Engineering Program that are involved in activities described in the table below. Sum with respect to courses

Ange det approximativa årliga antalet studenter från Farkostteknikprogrammet som berörs av de aktiviteter som anges i tabellen nedan. Summera kursvis / motsvarande

Point	Type of Activity / Typ av aktivitet	Approximate, annual number of students
3.1	<i>Class Lab Mode:</i> occasional mode, short duration, storable <i>Undervisningsdemonstrationer:</i> tillfälligt bruk under kurs, portabel utrustning	180
3.2	<i>Lab Work Mode:</i> preprepared laboratory equipment, 2-6 h per sessions <i>Laborationer:</i> färdiga laborationsuppställningar, 2-6 h per pass	190
3.3	<i>Student Work Place Mode:</i> workplaces, computers, always accessible <i>Studentarbetsplatser:</i> studieplatser, kompetensinriktningsrum, datorarbetsplatser, alltid tillgängliga	230
3.4	<i>Design Product Mode:</i> large-scale project, term length, virtual design, experimental activities, dedicated work area, break-out report spaces <i>Produktutveckling:</i> terminslånga projekt, datorkonstruktion, experimentell verksamhet, speciella utrymmen, särskilda arbetsplatser för rapportering	30

3.5	<i>Large System Mode:</i> year-long projects, design intensive, dedicated work area, product trust, close connectivity to outside <i>Stora system:</i> årlånga projekt, konstruktionsintensivt, speciella utrymmen, styrgrupp, externa kontakter	10
3.6	<i>Tinkering Mode:</i> occasional, temporary work space, accessible on students terms <i>Tillfällig arbetsplats:</i> handgripligt "meka och mixtra", tillgänglig på studentvillkor	10
3.7	<i>Teaching in Labs Mode:</i> occasional, presentation area, demonstrations <i>Labdemonstrationer:</i> kortare presentationer och demonstrationer i labmiljö	95
3.8	<i>Graduate Thesis Mode:</i> one or more terms, equipment needs, dedicated workspace Examensarbete: experimentellt, speciella utrymmen	8

4.0 Premises / Lokaler

Present up to five premises that are used for activities according to points 3.1-3.8 above. Start with the location that is most relevant for this inquiry.

Redogör för högst fem skilda lokaler med användning enligt punkterna 3.1-3.8 ovan. Börja med den som är mest relevant för det som undersökningen avser.

You will find the number of the building, floor and room at the web address below.
Betr byggnadens, planets och rummets nummer så finns det att hämta på adressen:

<http://facility.admin.kth.se/lokaler/campus/campus.htm>

Regarding the size of the room, talk to the Chief Administrator at the department.

Betr lokalens yta så finns den upplysningen hos institutionens chefsadministratör. Den används för hyreskostnadsberäkningen.

4.1 Premises no 1 / Lokal nr1

Data of the premises / Lokaldata

4.1.1	Designated name of locality / Inst egen benämning	Computer room / Datorsal
4.1.2	Building / Byggnad	43:14
4.1.3	Floor / Plan	2
4.1.4	Room number / Rumsnummer	16, 17, 19, 23A
4.1.5	Net Area / Nettoarea m2	70
4.1.6	Main use according to point 3.0 above. State up to five points 3.1 to 3.8 in rank of importance Huvudsaklig användning med hänvisning till punkt 3.0 ovan. Ange upp till fem punkter 3.1 till 3.8 i en ordning med den viktigaste först	3.3

4.1 *Photo / Foto*



Computer room

Datorsal

23A

4.3 *Equipment / Utrustning*

Mark with a X / Markera med X

4.3.1	PCs and Work stations / PCs och arbetsstationer	X
4.3.2	Measurement Equipment / Mätutrustning	---
4.3.3	Other Electronic Equipment / Annan elektronisk utrustning	---
4.3.4	Work Shop Machinery / Verktygsmaskiner	---
4.3.5	Other Mechanical Equipment / Annan mekanisk utrustning	---
4.3.6	Computer Prog. incl. in KTH site licenses / Dataprogram med KTH licens	X
4.3.7	Other Computer Programs / Andra dataprogram	X

4.4 *General Activities / Generella aktiviteter*

Which of the elements below are included in the activities in the actual locality. Mark with one or more X
 Vilka av elementen nedan ingår i verksamheterna i den aktuella lokalen. Markera med ett eller flera X

4.4.1	Choice of method and/or tool Val av metod och/eller verktyg	---
4.4.2	Practise handling of equipment Öva praktiskt handhavande av utrustningar	---
4.4.3	Obtain supplementary knowledge Inhämta kompletterande kunskaper	X
4.4.4	Formulation of goals and specifications Formulering av mål och specifikationer	---
4.4.5	Verifying and practical test of basic theories Verifiering och praktisk provning av grundläggande teorier	---
4.4.6	Written reporting and documentation Skriftlig redovisning och dokumentation	X
4.4.7	Oral presentation Muntlig presentation	X

4.5 CDIO-Activities / CDIO-aktiviteter

Which CDIO-element or elements do you consider to be the most important part of the activities in the actual locality? Mark with one or more X

Vilken CDIO-komponent anser Du vara den viktigaste av de aktiviteter som bedrivs i den aktuella lokalen? Markera med ett eller flera X

4.5.1	Conceive / Skapande av nya ideer	---
4.5.2	Design / Utformning av lösningar eller produkter	X
4.5.3	Implement / Handhavande av system och/eller utrustning och/eller programvara	X
4.5.4	Operate / Verifiering och/eller illustration av samband och principer	X

4.1 Premises no 2 / Lokal nr 2

Data of the premises / Lokaldata

4.1.1	Designated name of locality / Inst egen benämning	The Hangar / Hangaren
4.1.2	Building / Byggnad	43:14
4.1.3	Floor / Plan	2
4.1.4	Room number / Rumsnummer	23C, 24
4.1.5	Net Area / Nettoarea m2	85
4.1.6	Main use according to point 3.0 above. State up to five points 3.1 to 3.8 in rank of importance Huvudsaklig användning med hänvisning till punkt 3.0 ovan. Ange upp till fem punkter 3.1 till 3.8 i en ordning med den viktigaste först	3.5, 3.3 3.4

4.2 Photo / Foto



The Hangar

Hangaren

24

4.3 **Equipment / Utrustning**

Mark with a X / Markera med X

4.3.1	PCs and Work stations / PCs och arbetsstationer	X
4.3.2	Measurement Equipment / Mätutrustning	X
4.3.3	Other Electronic Equipment / Annan elektronisk utrustning	X
4.3.4	Work Shop Machinery / Verktygsmaskiner	---
4.3.5	Other Mechanical Equipment / Annan mekanisk utrustning	X
4.3.6	Computer Prog. incl. in KTH site licenses / Dataprogram med KTH licens	X
4.3.7	Other Computer Programs / Andra dataprogram	X

4.4 **General Activities / Generella aktiviteter**

Which of the elements below are included in the activities in the actual locality. Mark with one or more X
 Vilka av elementen nedan ingår i verksamheterna i den aktuella lokalen. Markera med ett eller flera X

4.4.1	Choice of method and/or tool Val av metod och/eller verktyg	X
4.4.2	Practise handling of equipment Öva praktiskt handhavande av utrustningar	X
4.4.3	Obtain supplementary knowledge Inhämta kompletterande kunskaper	X
4.4.4	Formulation of goals and specifications Formulering av mål och specifikationer	X
4.4.5	Verifying and practical test of basic theories Verifiering och praktisk provning av grundläggande teorier	X
4.4.6	Written reporting and documentation Skriftlig redovisning och dokumentation	X
4.4.7	Oral presentation Muntlig presentation	X

4.5 **CDIO-Activities / CDIO-aktiviteter**

Which CDIO-element or elements do you consider to be the most important part of the activities in the actual locality? Mark with one or more X

Vilken CDIO-komponent anser Du vara den viktigaste av de aktiviteter som bedrivs i den aktuella lokalen?
 Markera med ett eller flera X

4.5.1	Conceive / Skapande av nya ideer	X
4.5.2	Design / Utformning av lösningar eller produkter	X
4.5.3	Implement / Handhavande av system och/eller utrustning och/eller programvara	X
4.5.4	Operate / Verifiering och/eller illustration av samband och principer	X

4.1 **Premises no 3 / Lokal nr 3**

Data of the premises / Lokaldata

4.1.1	Designated name of locality / Inst egen benämning	L-2000
4.1.2	Building / Byggnad	43:14
4.1.3	Floor / Plan	2
4.1.4	Room number / Rumsnummer	170, 170A
4.1.5	Net Area / Nettoarea m2	120
4.1.6	Main use according to point 3.0 above. State up to five points 3.1 to 3.8 in rank of importance Huvudsaklig användning med hänvisning till punkt 3.0 ovan. Ange upp till fem punkter 3.1 till 3.8 i en ordning med den viktigaste först	3.7, 3.2, 3.8, 3.5

4.2 Photo / Foto



Wind Tunnel

Vindtunnel

L-2000

170, 170A

4.3 Equipment / Utrustning

Mark with a X / Markera med X

4.3.1	PCs and Work stations / PCs och arbetsstationer	X
4.3.2	Measurement Equipment / Mätutrustning	X
4.3.3	Other Electronic Equipment / Annan elektronisk utrustning	X
4.3.4	Work Shop Machinery / Verktygsmaskiner	X
4.3.5	Other Mechanical Equipment / Annan mekanisk utrustning	X
4.3.6	Computer Prog. incl. in KTH site licenses / Dataprogram med KTH licens	X
4.3.7	Other Computer Programs / Andra dataprogram	X

4.4 General Activities / Generella aktiviteter

Which of the elements below are included in the activities in the actual locality. Mark with one or more X
 Vilka av elementen nedan ingår i verksamheterna i den aktuella lokalen. Markera med ett eller flera X

4.4.1	Choice of method and/or tool Val av metod och/eller verktyg	---
4.4.2	Practise handling of equipment Öva praktiskt handhavande av utrustningar	X
4.4.3	Obtain supplementary knowledge Inhämta kompletterande kunskaper	X
4.4.4	Formulation of goals and specifications Formulering av mål och specifikationer	---
4.4.5	Verifying and practical test of basic theories Verifiering och praktisk provning av grundläggande teorier	X
4.4.6	Written reporting and documentation Skriftlig redovisning och dokumentation	---
4.4.7	Oral presentation Muntlig presentation	X

4.5 CDIO-Activities / CDIO-aktiviteter

Which CDIO-element or elements do you consider to be the most important part of the activities in the actual locality? Mark with one or more X

Vilken CDIO-komponent anser Du vara den viktigaste av de aktiviteter som bedrivs i den aktuella lokalen? Markera med ett eller flera X

4.5.1	Conceive / Skapande av nya ideer	---
4.5.2	Design / Utformning av lösningar eller produkter	X
4.5.3	Implement / Handhavande av system och/eller utrustning och/eller programvara	X
4.5.4	Operate / Verifiering och/eller illustration av samband och principer	X

4.1 Premises no 4 / Lokal nr 4

Data of the premises / Lokaldata

4.1.1	Designated name of locality / Inst egen benämning	Composites Workshop / Plastverkstad
4.1.2	Building / Byggnad	43:14
4.1.3	Floor / Plan	2
4.1.4	Room number / Rumsnummer	13, 18
4.1.5	Net Area / Nettoarea m ²	80
4.1.6	Main use according to point 3.0 above. State up to five points 3.1 to 3.8 in rank of importance Huvudsaklig användning med hänvisning till punkt 3.0 ovan. Ange upp till fem punkter 3.1 till 3.8 i en ordning med den viktigaste först	3.2, 3.4, 3.5

4.1 Photo / Foto



Composites

Workshop

Plastverkstad

18

4.3 Equipment / Utrustning

Mark with a X / Markera med X

4.3.1	PCs and Work stations / PCs och arbetsstationer	---
4.3.2	Measurement Equipment / Mätutrustning	X
4.3.3	Other Electronic Equipment / Annan elektronisk utrustning	---
4.3.4	Work Shop Machinery / Verktygsmaskiner	X
4.3.5	Other Mechanical Equipment / Annan mekanisk utrustning	X
4.3.6	Computer Prog. incl. in KTH site licenses / Dataprogram med KTH licens	---
4.3.7	Other Computer Programs / Andra dataprogram	---

4.4 General Activities / Generella aktiviteter

Which of the elements below are included in the activities in the actual locality. Mark with one or more X
Vilka av elementen nedan ingår i verksamheterna i den aktuella lokalen. Markera med ett eller flera X

4.4.1	Choice of method and/or tool Val av metod och/eller verktyg	---
4.4.2	Practise handling of equipment Öva praktiskt handhavande av utrustningar	X
4.4.3	Obtain supplementary knowledge Inhämta kompletterande kunskaper	X
4.4.4	Formulation of goals and specifications Formulering av mål och specifikationer	---
4.4.5	Verifying and practical test of basic theories Verifiering och praktisk provning av grundläggande teorier	---
4.4.6	Written reporting and documentation Skriftlig redovisning och dokumentation	---
4.4.7	Oral presentation Muntlig presentation	---

4.5 CDIO-Activities / CDIO-aktiviteter

Which CDIO-element or elements do you consider to be the most important part of the activities in the actual locality? Mark with one or more X

Vilken CDIO-komponent anser Du vara den viktigaste av de aktiviteter som bedrivs i den aktuella lokalen?
Markera med ett eller flera X

4.5.1	Conceive / Skapande av nya ideer	---
4.5.2	Design / Utformning av lösningar eller produkter	X
4.5.3	Implement / Handhavande av system och/eller utrustning och/eller programvara	X
4.5.4	Operate / Verifiering och/eller illustration av samband och principer	---

4.1 Premises no 5 / Lokal nr5

Data of the premises / Lokaldata

4.1.1	Designated name of locality / Inst egen benämning	Structures Laboratory / Struktur- laboratorium
4.1.2	Building / Byggnad	43:14
4.1.3	Floor / Plan	2
4.1.4	Room number / Rumsnummer	46
4.1.5	Net Area / Nettoarea m2	400
4.1.6	Main use according to point 3.0 above. State up to five points 3.1 to 3.8 in rank of importance Huvudsaklig användning med hänvisning till punkt 3.0 ovan. Ange upp till fem punkter 3.1 till 3.8 i en ordning med den viktigaste först	3.2, 3.4, 3.5

4.2 Photo / Foto



Structures

Laboratory

Struktur-

laboratorium

Hall 46

4.3 Equipment / Utrustning

Mark with a X / Markera med X

4.3.1	PCs and Work stations / PCs och arbetsstationer	X
4.3.2	Measurement Equipment / Mätutrustning	X
4.3.3	Other Electronic Equipment / Annan elektronisk utrustning	X
4.3.4	Work Shop Machinery / Verktygsmaskiner	X
4.3.5	Other Mechanical Equipment / Annan mekanisk utrustning	X
4.3.6	Computer Prog. incl. in KTH site licenses / Dataprogram med KTH licens	X
4.3.7	Other Computer Programs / Andra dataprogram	X

4.4 General Activities / Generella aktiviteter

Which of the elements below are included in the activities in the actual locality. Mark with one or more X
 Vilka av elementen nedan ingår i verksamheterna i den aktuella lokalen. Markera med ett eller flera X

4.4.1	Choice of method and/or tool Val av metod och/eller verktyg	---
4.4.2	Practise handling of equipment Öva praktiskt handhavande av utrustningar	X
4.4.3	Obtain supplementary knowledge Inhämta kompletterande kunskaper	X
4.4.4	Formulation of goals and specifications Formulering av mål och specifikationer	---
4.4.5	Verifying and practical test of basic theories Verifiering och praktisk provning av grundläggande teorier	X
4.4.6	Written reporting and documentation Skriftlig redovisning och dokumentation	---
4.4.7	Oral presentation Muntlig presentation	---

4.5 CDIO-Activities / CDIO-aktiviteter

Which CDIO-element or elements do you consider to be the most important part of the activities in the actual locality? Mark with one or more X

Vilken CDIO-komponent anser Du vara den viktigaste av de aktiviteter som bedrivs i den aktuella lokalen? Markera med ett eller flera X

4.5.1	Conceive / Skapande av nya ideer	---
4.5.2	Design / Utformning av lösningar eller produkter	X
4.5.3	Implement / Handhavande av system och/eller utrustning och/eller programvara	X
4.5.4	Operate / Verifiering och/eller illustration av samband och principer	X

5.0 Comments / kommentarer

For example other premises or activities that are not covered by the previous sections

Till exempel andra lokaler eller aktiviteter som inte behandlats ovan

Three rooms used for thesis work activities