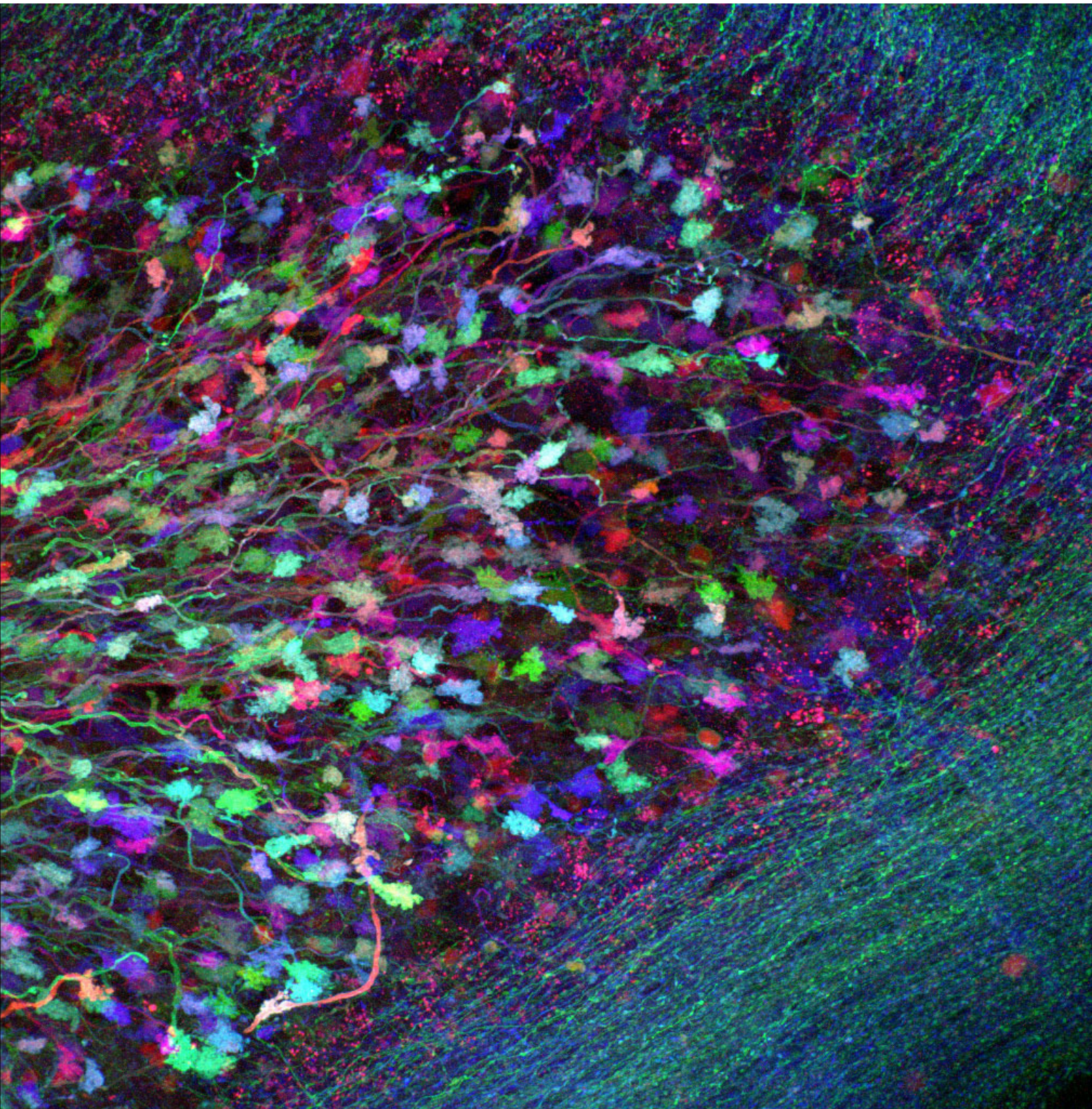




3. Prozess Einheit

Ablauf einer Mikroskop Bestellung:
von der Demonstration bis zur Installation



(Brain cells of a laboratory mouse are shown glowing with multicolor fluorescent proteins)

Matthias Hollenstein
3. Lehrjahr

Nikon AG
Instrumentenabteilung



Inhaltsverzeichnis

Vorgehensplan/ Pendenzliste	2	Seiten
Kurzbericht	3, 4	
Flussdiagramm	5, 6	
Kritische Schnittstellen/ Begründung	7	
Diverse Anhänge	8,9	
Auswertung der Lernjournale		



Vorgehensplan/ Pendenzliste

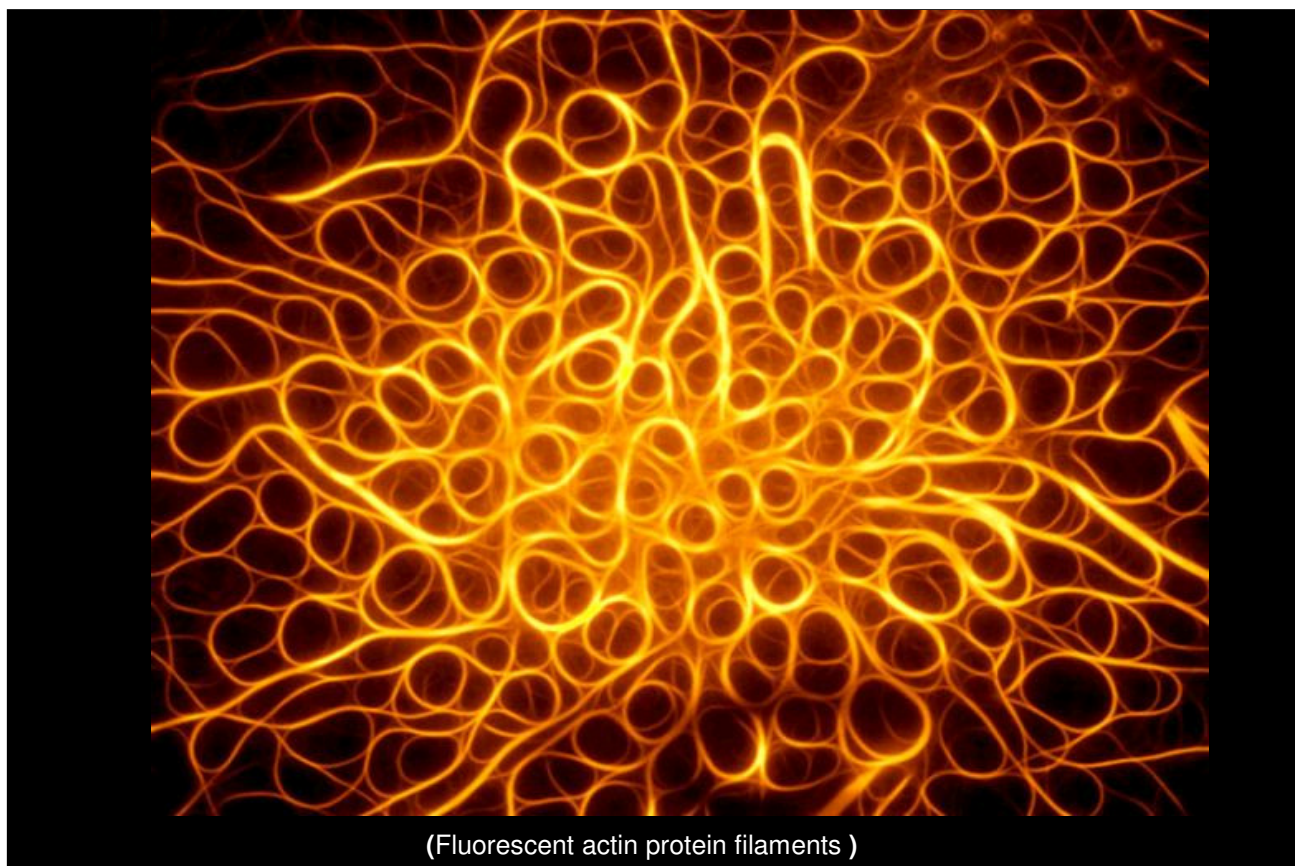
Prioritäten:

1. Bei Mitarbeitern erkundigen / Notizen machen
2. Entwurf von Flussdiagramm
3. Entwurf zeigen / Änderungen vornehmen
4. Entwurf Hauptteil / Änderungen vornehmen
5. Vorgehensplan u. Titelblatt

13. Oktober 2009	Unklarheiten mit Mitarbeitern geklärt	10 Min.	N
2. November 2009	Erstellung eines Flussdiagramms (Entwurf)	30 Min.	H
2. November 2009	Hauptteil des Textes (Entwurf)	60 Min.	H
13. November 2009	Titelblatt erstellt und Inhaltsverzeichnis	15 Min.	N
13. November 2009	Vorgehensplan u. Anhänge	140 Min.	N
19. November 2009	P.E. zusammengeheftet	5 Min.	H
20. November 2009	Meinungen von Mitarbeitern gehört	5 Min.	N
20. November 2009	Kontrolle / Anpassungen	120 Min.	N
Diverse Tage	Während Mittagspausen gearbeitet	80 Min.	H
		Zeit bei Nikon	5h50
		Zeit zuhause	2h55
		Gesamtzeit:	8h45

N = Im Geschäft gearbeitet

H = Zuhause gearbeitet





Kurzbericht

Einleitung

Die Instrumentsabteilung zählt 6 Mitarbeiter, welche ausschliesslich biological-Mikroskope vertreiben und die sich in folgende Gruppen unterteilen lassen: [Research](#)¹, [Clinical](#)², [Education](#)³, Pharma/Drug Discovery.

Zu unseren Kunden gehören: ETH Zürich, [EPFL](#)⁴ sowie diverse Universitäten und Institutionen in der ganzen Schweiz. Die Support/ Applikation Fragen werden von unserer Applikation Managerin beantwortet. Installation, Beratung und Verkäufe werden den zuständigen Aussendienst- Verkäufern nach Region zugeteilt. Diverse Anfragen, Bestellungen und Lagerbewirtschaftung werden von der Assistentin erledigt. Garantiereparaturen werden durch unseren Techniker durchgeführt. Meine Aufgabe war es den Verkauf eines Mikroskops von der Demo bis zur Installation zu verfolgen und zu dokumentieren.

Hauptteil

Eine elementare Komponente für die Abwicklung eines Mikroskopverkaufs ist eine Demo. Diese Demos finden meistens beim Kunden statt. Auch die Konkurrenz kann zur gleichen Zeit teilnehmen. Häufig sind wir durch ein eingespieltes zweier- Team an Demos vertreten, die ihr Fachwissen zu umsetzen verstehen. Für den Käufer ist ein Vorteil, wenn er seine Proben unter Mikroskopen von verschiedenen Herstellern vergleichen kann.

Nach der Demonstration der verschiedenen Hersteller fällt die Entscheidung, ob man den Auftrag bekommt oder nicht. Oftmals bieten wir unseren Besteller eine sogenannte [Konsignation](#)⁵ d.h. wir stellen die Ware für eine gewisse Zeit als Leihware zur Verfügung. So kann der Kunde sich an das Gerät gewöhnen und spezifisch mit seinen Proben arbeiten.

Es kann lange dauern, bis der Entscheid fällt. Wenn der Kunde sich für unser Mikroskop entscheidet und wir eine Bestellung erhalten, dann geht es richtig los. Wir geben sie in unserem Multi-Talent Programm ein, das SAP. Dort betätigen wir Anpassungen wie Porto, Konditionen also Spezialrabatte, Waren- und Rechnungsempfänger. Alle Teile werden vom Leihauftrag übernommen. Somit bekommt der Kunde alles, was auf der Offerte war. Diese beinhaltet ausserdem oft auch Rabatte und sonstige Ermässigungen. Anschliessend speichern wir die Bestellung und eine Auftragsbestätigung wird ausgedruckt.

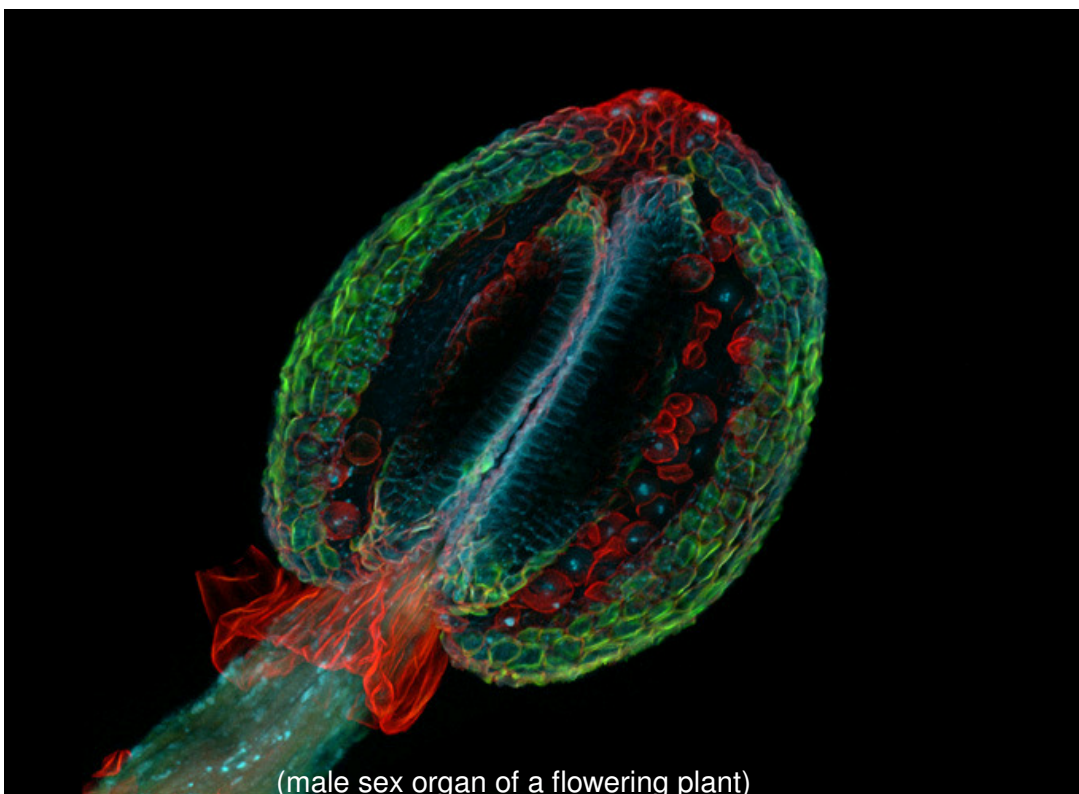


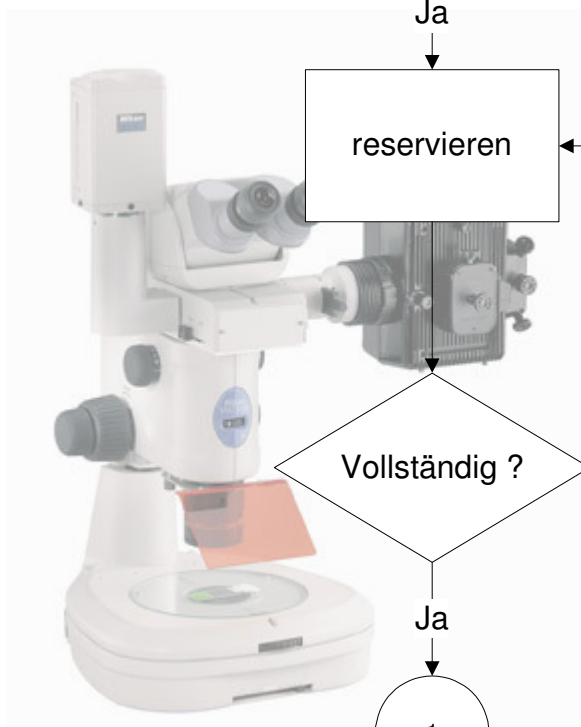
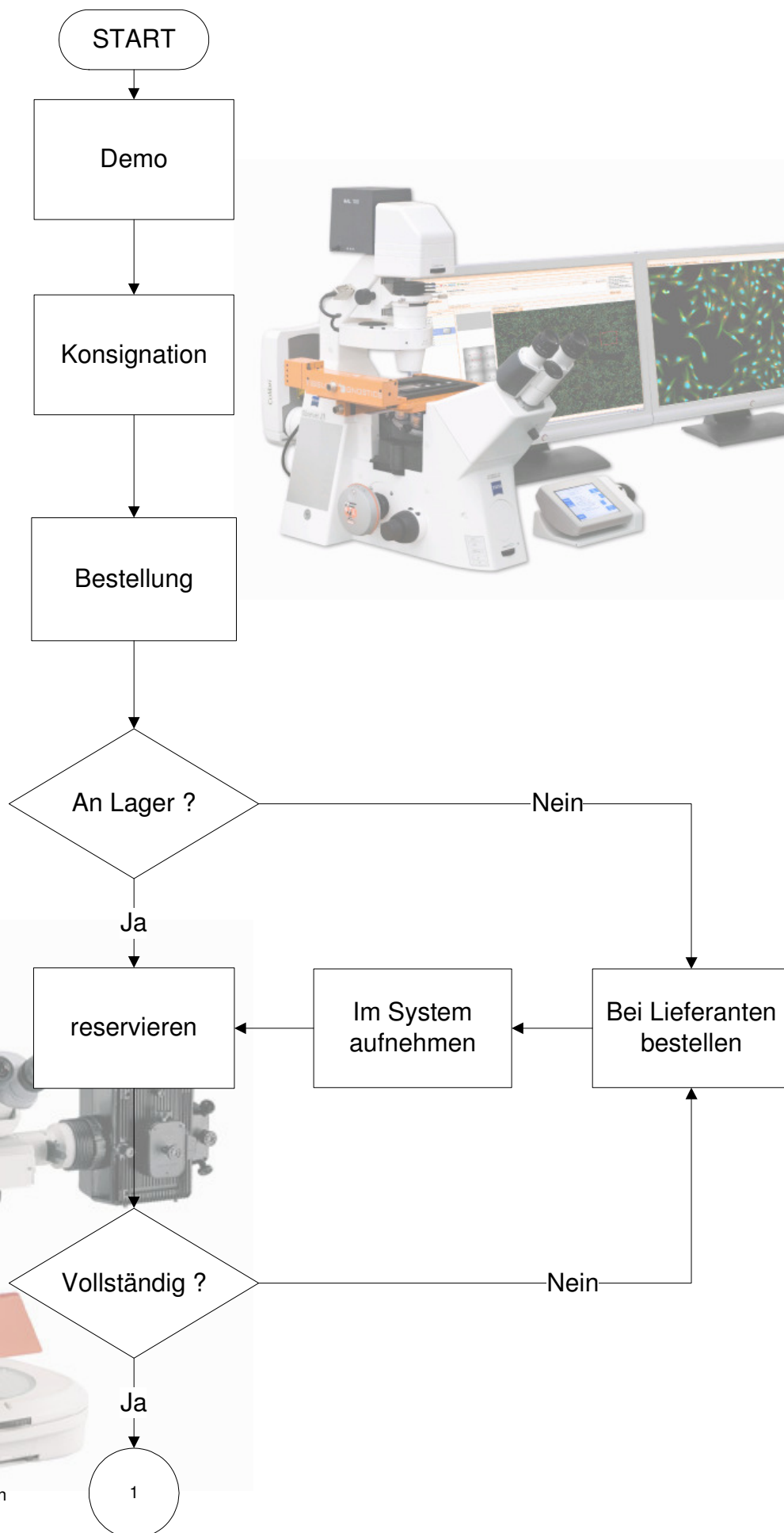
Wir schauen dann, ob wir die gewünschten Teile bei uns an Lager haben. Wenn ja, werden diese im System, aber auch physisch für unseren Kunden reserviert. Die fehlenden Elemente bestellen wir bei Nikon Holland. Falls es sich um Fremdartikel handelt, geht die Bestellung über den entsprechenden Lieferanten (z.B. eine Glühbirne bei Osram AG). Bei der Ankunft in Egg wird das ganze im SAP eingebucht.

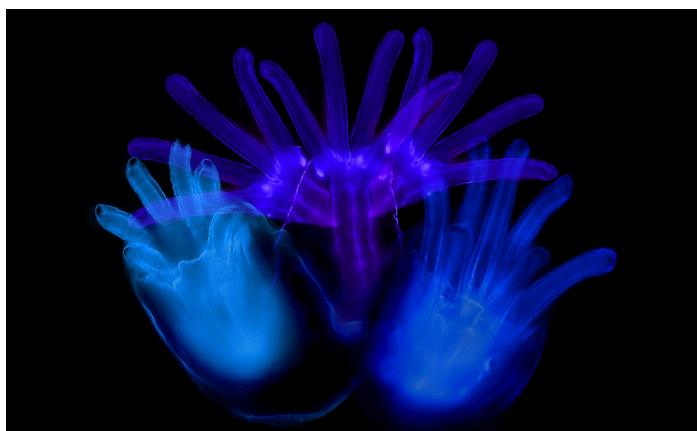
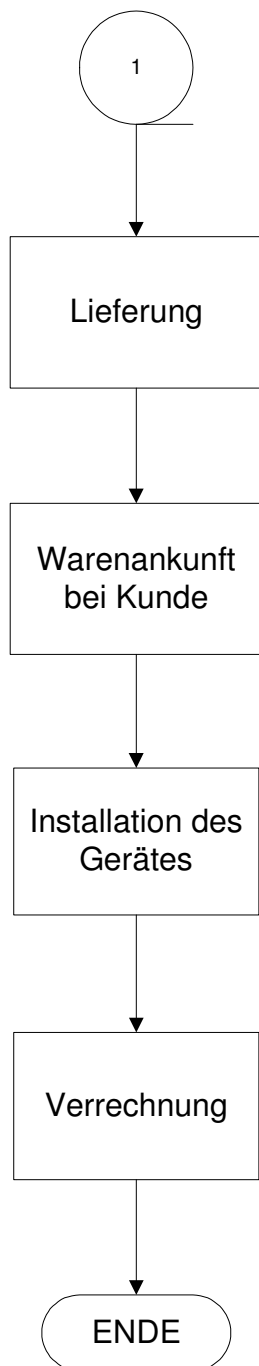
Sobald bei uns alles vollständig eingetroffen ist, überprüfen wir die effektive physische, beziehungsweise die im Lager vorhandene Reservation und erst dann wird es zur Lieferung freigegeben. Danach treffen die Komponenten beim Kunden ein und wir vereinbaren mit dem Kunden einen Termin zur Installation. Für die Installation setzen wir oftmals auf unsere Aussendienstmitarbeiter. Falls der Kunde noch Fragen hat werden diese Vorort vom Aussendienstmitarbeiter beantwortet. Wenn der Kunde zufrieden ist und keine Änderungen an der Lieferung vornehmen möchte, können wir das Ganze verrechnen. Er erhält dann die Rechnung per Post. Somit ist der Prozess abgeschlossen.

Schlusswort

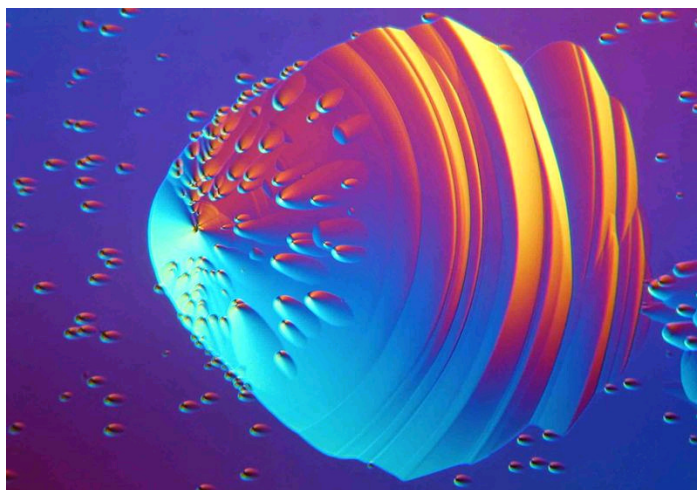
Den ganzen Prozess empfand ich als logisch, dies dank dem Flussdiagramm, welches die einzelnen Arbeitsabschnitte miteinander logisch verknüpfte. Die Schwierigkeit lag darin, das Ganze einer 3. Person klar und verständlich zu erklären. Ich konnte natürlich von den vorherigen P.E's viele Erfahrungen übernehmen. Um diesen Vorgang wirklich zu verstehen, gibt es das Flussdiagramm als optische Hilfe. Das Diagramm fließt in den Text ein, um ein verständlicheres Bild vom Prozess darzustellen.







The anterior spiracles (respiratory openings) of a fruit fly larvae



Gallium Arsenide Sea Creatures



Double transgenic mouse embryo, 18.5 days



Kritische Schnittstellen/ Begründung

- 1. Demonstration:** Oftmals der wichtigste Prozess, um das Interesse eines Kunden zu wecken. Die Demonstration oder Demo vor einem oder mehreren Kunden und vor oder nach der Konkurrenz ist eine Plattform sich ins Rampenlicht zu stellen und das Beste von sich bzw. dem Instrumentsgerät zu zeigen. Man kann nicht einen reibungslosen Ablauf garantieren, aber mit den nötigen präventiven Massnahmen können heikle Situation mit der Technik vermieden werden. Die Voraussetzung ist Konzentration bei der Vorbereitung, um den ganzen Ablauf zu optimieren bzw. das Ganze durchzuspielen.

- 2. Konsignation:** Es ist durchaus möglich, dass gleichzeitig mehrere Kunden Konsignationen als Leihware haben. Dadurch ist Kommunikation und Planung ein wichtiger Punkt, sodass ein effizienter Austausch mit Leihgeräten gewährleistet werden kann. Um Missverständnisse auf einem Minimum zu halten, haben wir eine Showroom –Liste, in der klar ersichtlich ist wann was wohin ausgeliehen wurde.

- 3. Vollständigkeit:** Wenn verschiedene Umstände nur eine inkomplette Lieferung erlauben, ist die manuelle Inspektion die einzige Möglichkeit dies zu verhindern. Bevor die Lieferung freigegeben wird, muss eine physische Reservation bzw. anschliessend eine Kontrolle stattfinden. So verärgern wir den Kunden nicht, sparen Porto und Arbeitsaufwand.



Showroom- Liste

	A	B	C	D	E	F
1	Cameras + controllers and c-mounts					
2						
3						
4	Item Code	Quantity	Description		NAME	FROM TO
5	MQA11000	1	DS-5M		Alex	20.10.2009
6	MQA01201	1	DXM1200F		UniNeu -	02.10.2009
7	MQA01210	1	DXM1200C consisting of: DXM1200C main body and PCI I/F Board			
8	MQA16050	1	DIGITAL CAMERA HEAD DS-Ri12/3 inch 1.4-megapixel CCD. With a new pixel shifting method 12.7 M pixel (4076x3116)		Pe 15239489	16.10.2009
9	MQA15000	1	5.0 Mega Pixels Color Cooled Digital Camera Head DS-5Mc			
10	MQA15000	1	5.0 Mega Pixels Color Cooled Digital Camera Head DS-5Mc			
11	MQA11550	1	DS-Qi1Mc: 1.5 Mega Pixels Monochrome Cooled Digital Camera Head		Pe 15239489	16.10.2009
12	MQA11010	1	DS-Fit: 5.0 Mega Pixels Color Digital Camera Head		Pe 15239489	16.10.2009
13	MQA12500	1	DS-2M BW: 2.0 Mega Pixels Monochrome Non-cooled Camera Head			
14	MXB222149	1	IEEE1394 Firewire cable for DS-1QM Note This is the firewire cable with Desktop PC (Bigger size connector). In case DS-1QM is connected with Laptop PC, Firewire cable with smaller size connector should purchased locally.			
15	MQA25000	1	Digital Camera Control Unit DS-U1			
16	MQA25010	1	Digital Camera Control Unit DS-U2		Pe 15239489	16.10.2009
17	MQA21010	1	Digital Camera Control Unit DS-L2		Pe 15239489	16.10.2009
18	MQF11000	1	DS Camera Interface Cable			
19	FRE00426	1	USB-KABEL 2.0 A-B, 3m		Pe 15239489	16.10.2009
20	FRE00426	1	USB-KABEL 2.0 A-B, 3m			
21	MQF11000	1	DS Camera Interface Cable			
22	MQF52055	1	AC Adapter DZ		Pe 15239489	16.10.2009
23	MQF52055	1	AC Adapter DZ			
24	MQF52055	1	AC Adapter DZ			
25	FRE00171	1	Coolpix Adapter 4500/5000/8400/P5100 (30mm Adaptation)			
26		1	Coolpix P5100			



Glossar / Fachausdrücke

Research ¹ :	die Forschung
Clinical ² :	klinisch
Education ³ :	die Bildung
EPFL ⁴ :	École polytechnique fédérale de Lausanne
Konsignation ⁵ :	die Leihwarensendung