

Optimierung des Selbstausleihprozesses am Beispiel der Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf (August – Dezember 2004)

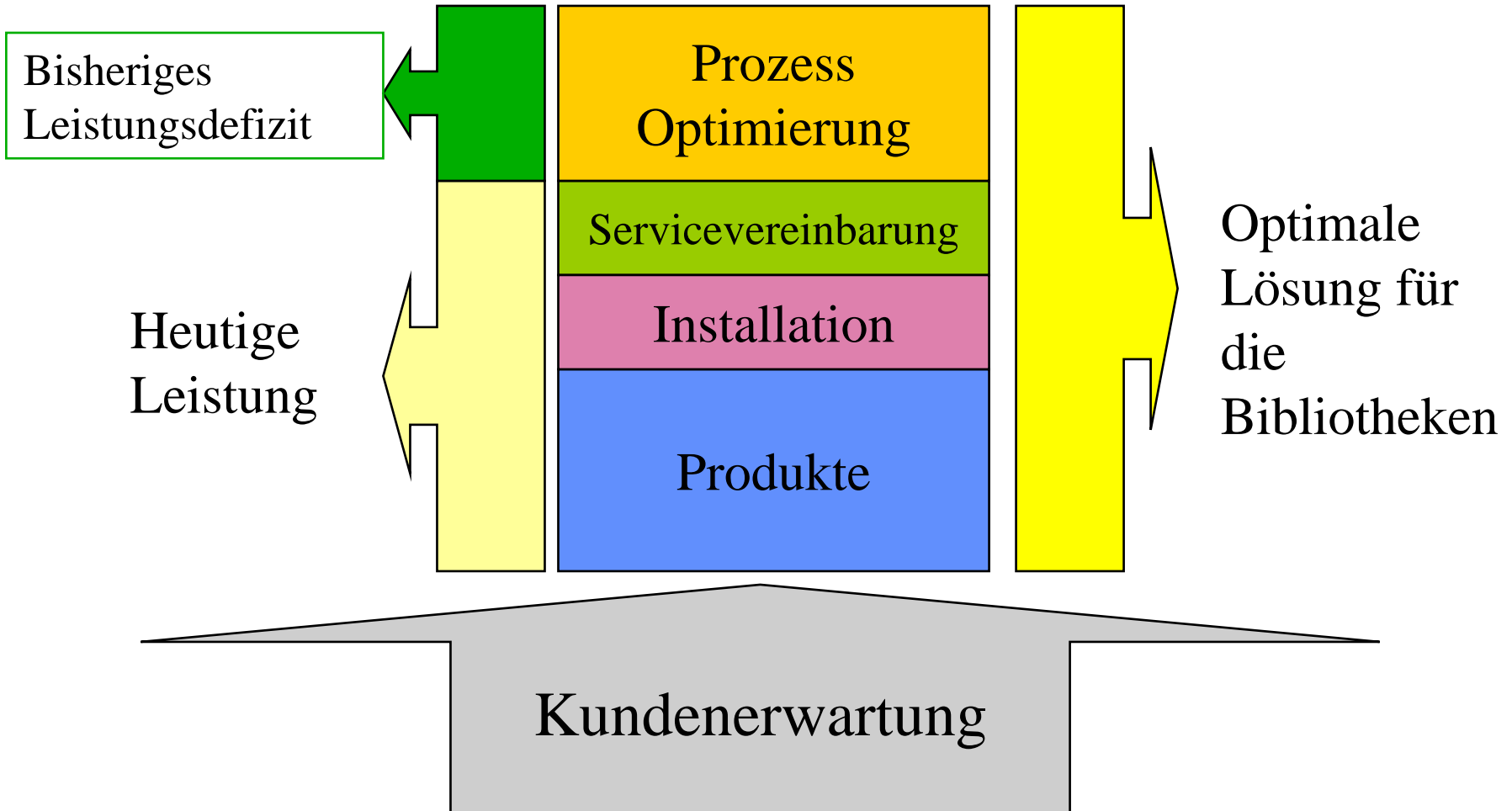


Warum haben wir das Projekt gemeinsam mit einem Team der Universitäts- und Landesbibliothek durchgeführt ?

- Abgleich der Kundenerwartung und der bisher erbrachten Leistung
- Situation der Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
- Langjährige Erfahrung im Projektmanagement und in der Prozessoptimierung durch die erfolgreiche Anwendung der Six Sigma Methode

Kundennutzen...oder...

Erfüllen wir die Erwartungen unserer Kunden ?



Problembeschreibung

Ausleihprozess Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

- Rückgang an Personal
- Veränderte Öffnungszeiten
- Notwendigkeit zur Rationalisierung und Steigerung der Produktivität
- Geringe Nutzung der Selbstverbuchungsanlagen

Eingrenzung des Projektes

Ausleihprozess Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

Prozessdefinition : Ausleihprozess in der Zentralbibliothek

Prozessdefekt : Zu geringe Nutzung der Selbstverbuchung
Keine optimale Amortisation der Investition

Projektumfang : Zentralbibliothek, Freihandausleihe

Selbstverbuchungsanlagen in der Bibliothek



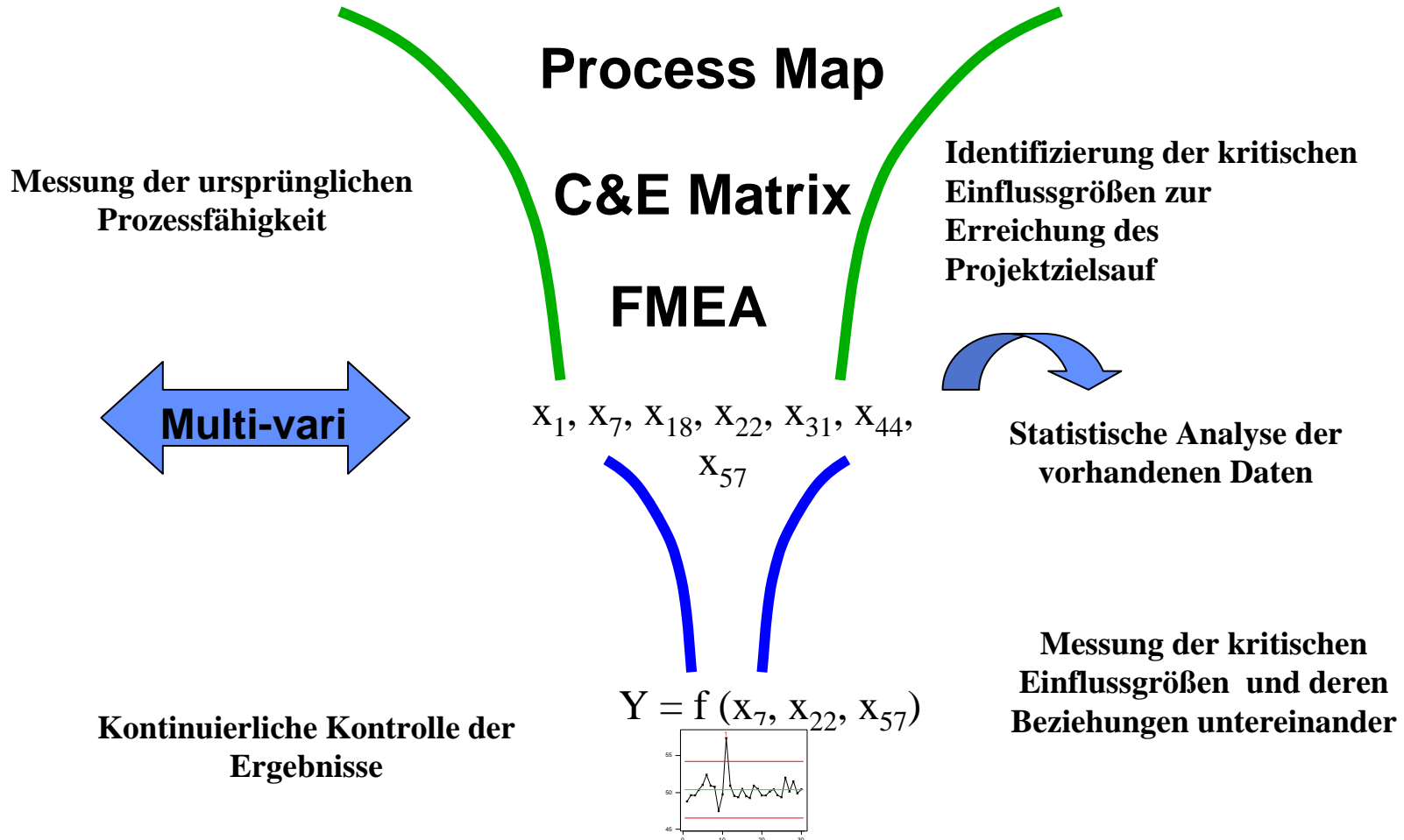
In der Zentralbibliothek der Universitäts- und Landesbibliothek in Düsseldorf wurden drei Selbstverbuchungsgeräte installiert

Was ist Six Sigma ?

Six Sigma ist eine wissenschaftliche, systematische, faktenbasierte **Methodik**, um kontinuierlich Projekte zur Prozessverbesserung durchzuführen und deren langfristigen Erfolg sicher zu stellen.

Der Prozess

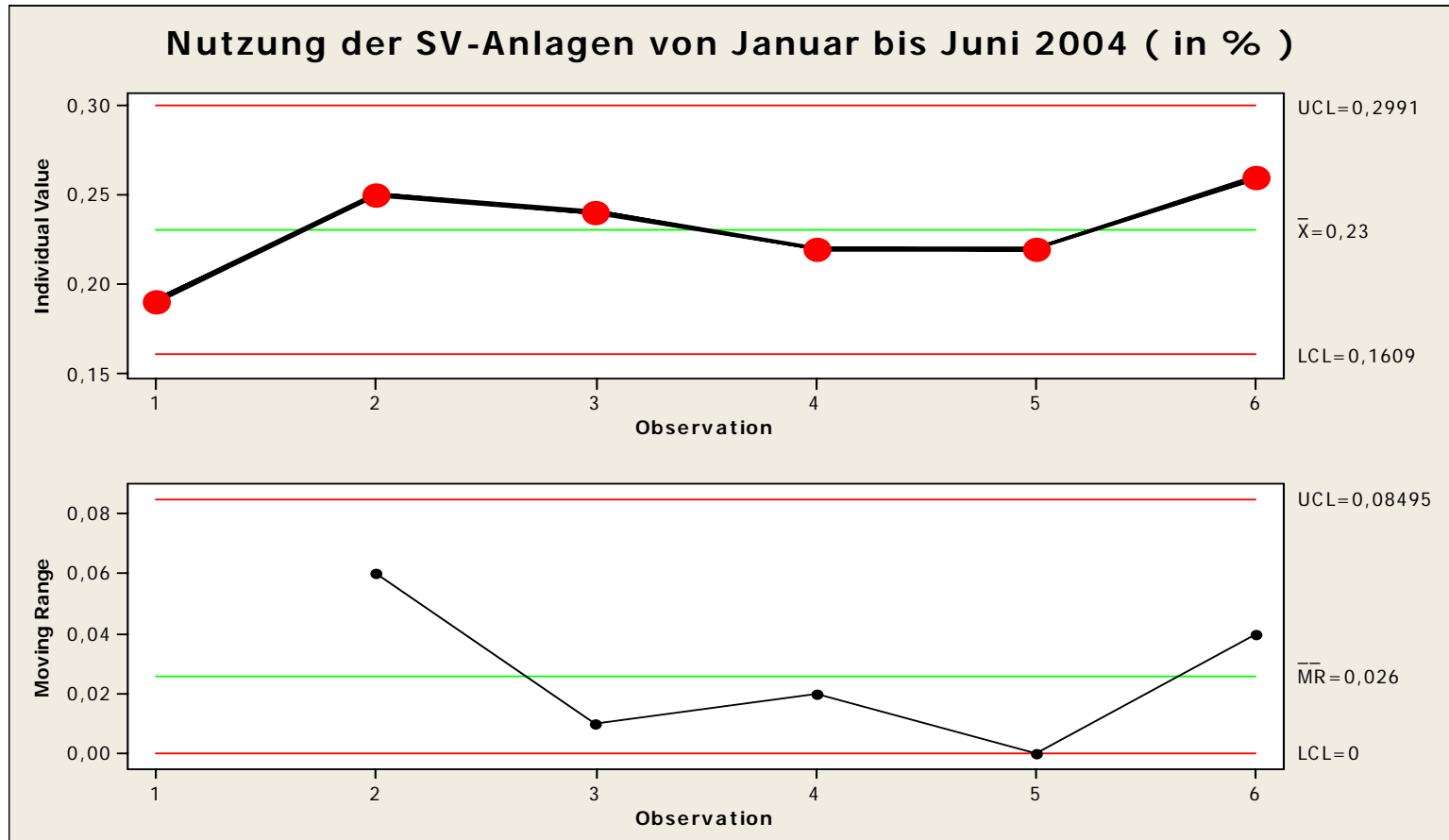
$$Y = f(x_1, x_2, x_3, x_4, \dots, x_n)$$



Zieldefinition

Ziele	Beschreibung	Basis	Realistisches Ziel	Maximales Ziel	Einheiten
1. Projektziel	Anteil der Ausleihe über Selbstverbuchung	20%	80%	90%	Medienausleihe
2. Projektziel	Effizienterer Personaleinsatz (Ausleihe)	59	12	6	Arbeitsstunden pro Woche
3. Projektziel	Beschwerden über Ausleihprozess	0	0	0	E-mails an Direktorin der ULBD
4. Projektziel	Gesamtausleihe aus Freihandbestand	6.000	6.000	7.000	Wöchentliche Anzahl geliehener Medien in der Freihandausleihe

Ursprüngliche Prozessfähigkeit



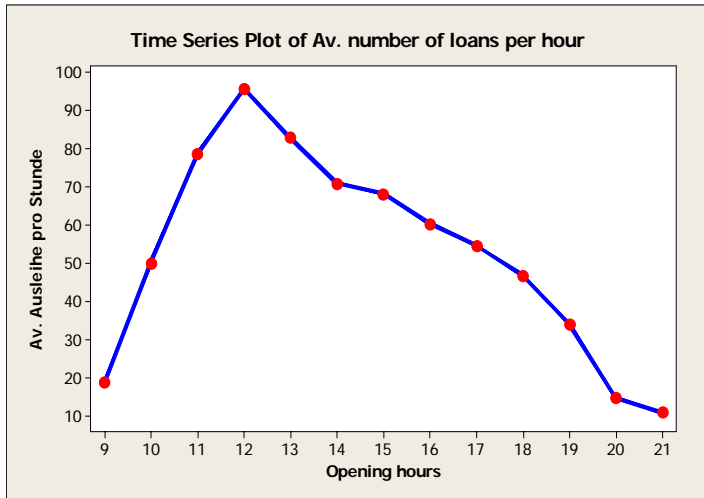
Zwischen Januar und Juni 2004 konnte keine signifikante Erhöhung in der Nutzung der Selbstverbuchungsanlagen festgestellt werden. Die Nutzung lag im Durchschnitt bei 23 %.

Analyse der Fehlermöglichkeiten

Prozessschritt	Einflußgröße	Mögliche Fehlerursache	Möglicher Effekt	Möglicher Grund	Kontrolle vor Beginn des Projekts
Ausleihvorgang	Kontaktieren des Bibliothekspersonals	Das Bibliothekspersonal informiert Nutzer nicht über Selbstverbuchung und bucht die Medien manuell aus	Selbstverbuchung wird nicht ausreichend genutzt und amortisiert sich nicht schnell genug/Personal wird nicht effektiv eingesetzt.	Zielvorgaben der Bibliothek fehlen/werden nicht genügend kommuniziert	Keine Kontrolle, da Ziele nicht definiert waren
Ausleihvorgang	Selbständige Nutzung der Selbstverbuchung	Systemfehler	Selbstverbuchung wird nicht ausreichend genutzt und amortisiert sich nicht schnell genug/Personal wird nicht effektiv eingesetzt.	Intransparenz des Ausleihstatus	Keine gezielte Kontrolle möglich
Ausleihvorgang	Ausleihe über die Theke	Das Bibliothekspersonal informiert Nutzer nicht über Selbstverbuchung und bucht die Medien manuell aus	Selbstverbuchung wird nicht ausreichend genutzt und amortisiert sich nicht schnell genug/Personal wird nicht effektiv eingesetzt.	Personal arbeitet schneller als die Selbstverbuchung	Beobachtung
Ausleihvorgang	Kontaktieren des Bibliothekspersonals	Das Bibliothekspersonal informiert Nutzer nicht über Selbstverbuchung und bucht die Medien aus	Selbstverbuchung wird nicht ausreichend genutzt und amortisiert sich nicht schnell genug/Personal wird nicht effektiv eingesetzt.	Das Personal informiert nicht ausreichend über Selbstverbuchung (Komplexität der Aufgaben)	Zufällige Beobachtung / Rückmeldung

Datenanalyse - Auszug

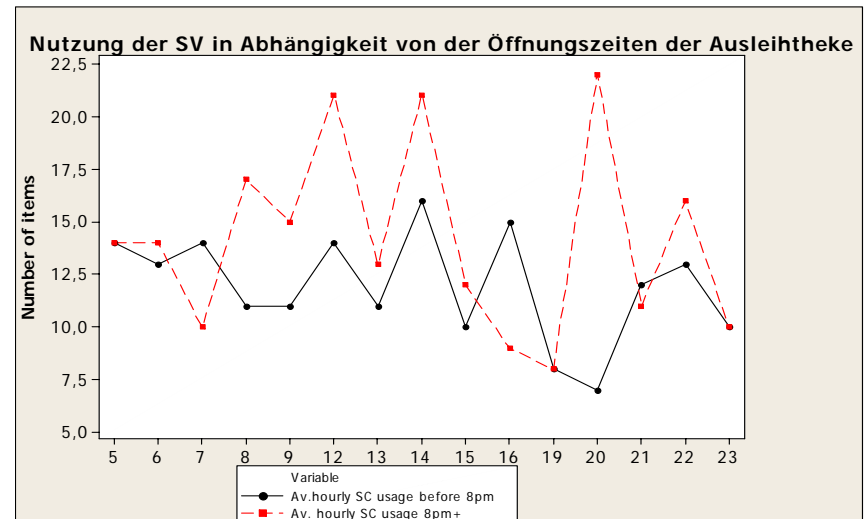
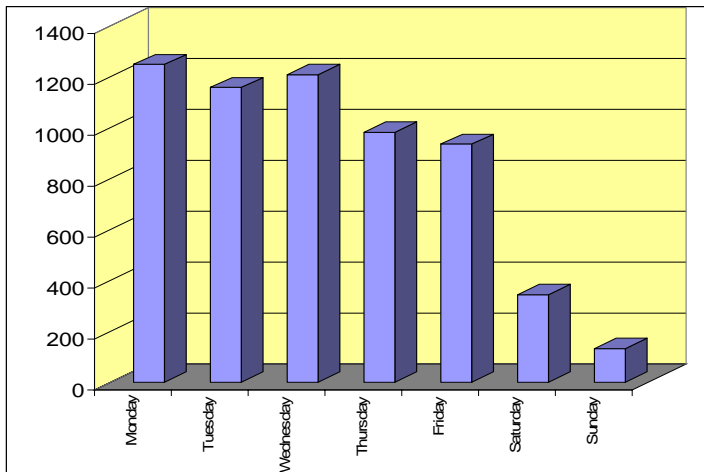
Response Surface Regression: Total Loans versus Loan Desk open; Visitors



Estimated Regression Coefficients for Total Loans

Term	Coef	SE Coef	T	P
Constant	524,10	12,39	42,286	0,000
Loan Desk open	157,50	13,36	11,790	0,000
Visitors	35,80	19,44	1,842	0,103

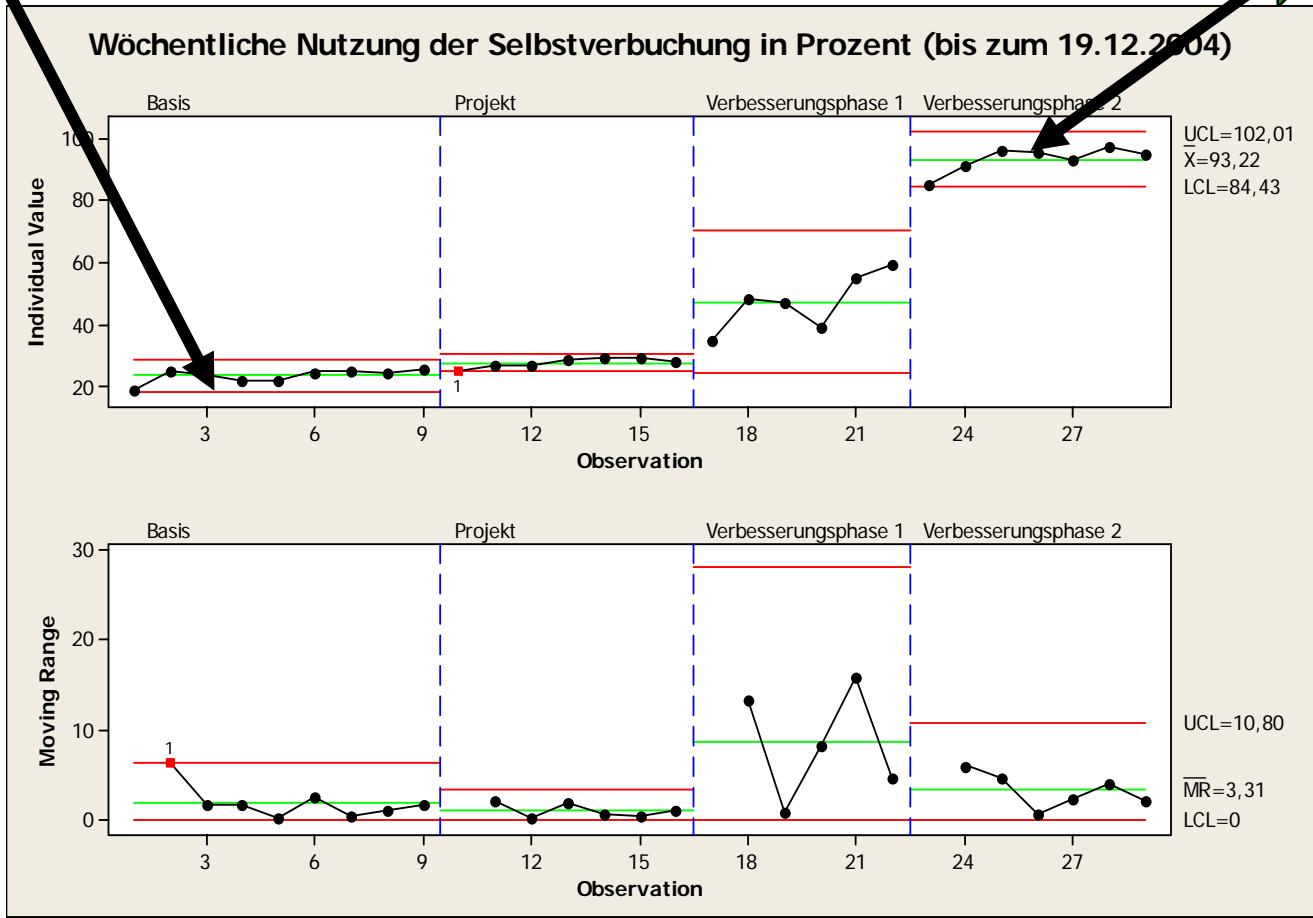
S = 32,84 R-Sq = 97,5% R-Sq(adj) = 96,9%



23 %

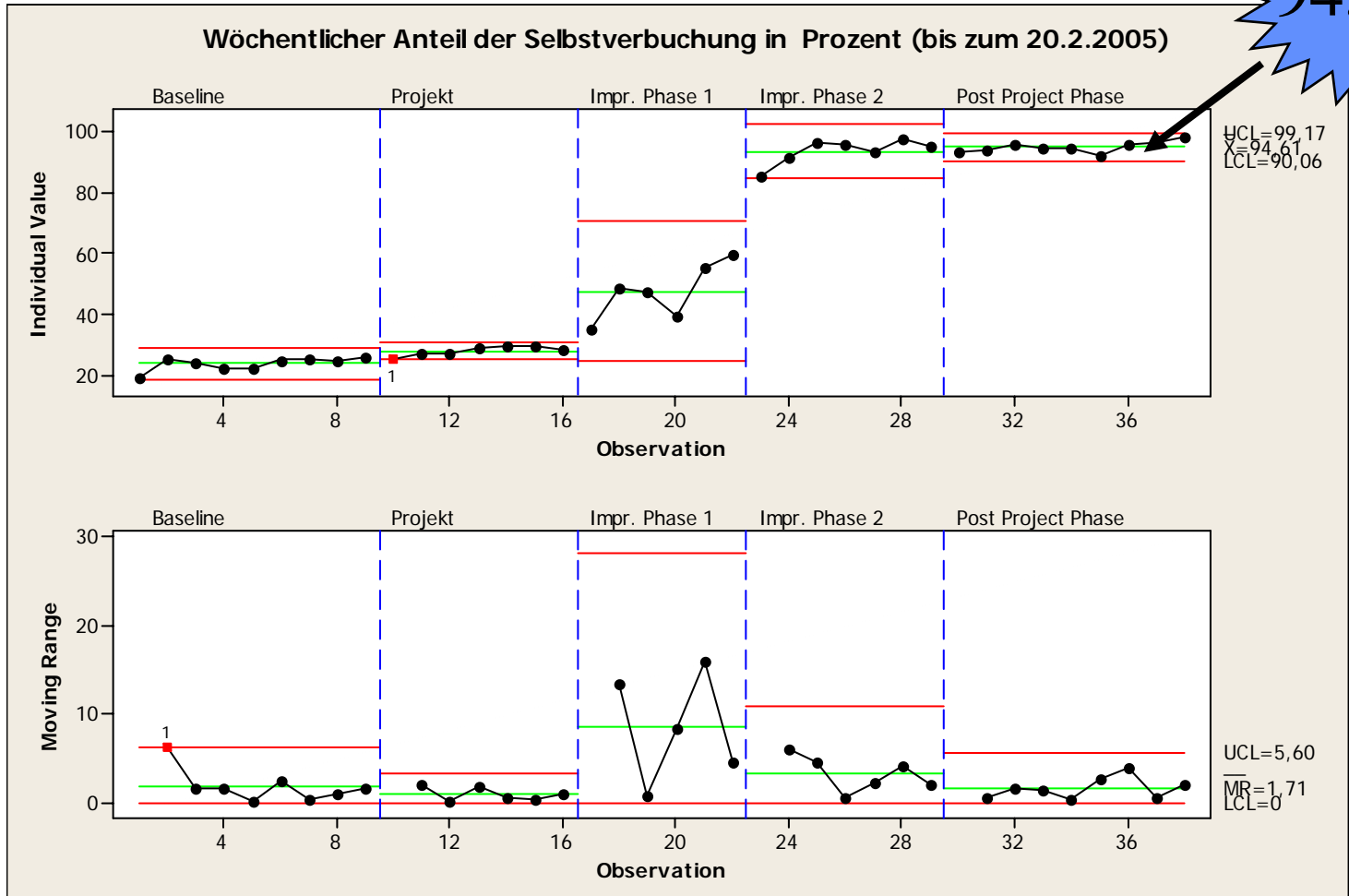
Das Resultat

93 %



Entwicklung nach Ablauf des Projekts

94,6 %



Wie haben wir das Ergebnis erreicht ?

- Hervorragende Zusammenarbeit mit dem Team der Universitäts- und Landesbibliothek in Düsseldorf
- Konsequente Anwendung der Six Sigma Methode
- Konsequente Umsetzung der Verbesserungsaktivitäten durch die Mitarbeiter der Bibliothek

Das Team

Champion:

Prozessverantwortlicher:

Teammitglieder:



Projektleiter:

Frau Dr. Siebert

Herr Dr. Crass

Frau Brunenberg

Frau Theunissen

Herr Wolf

Herr Neuhausen

Herr Dr. Kreische

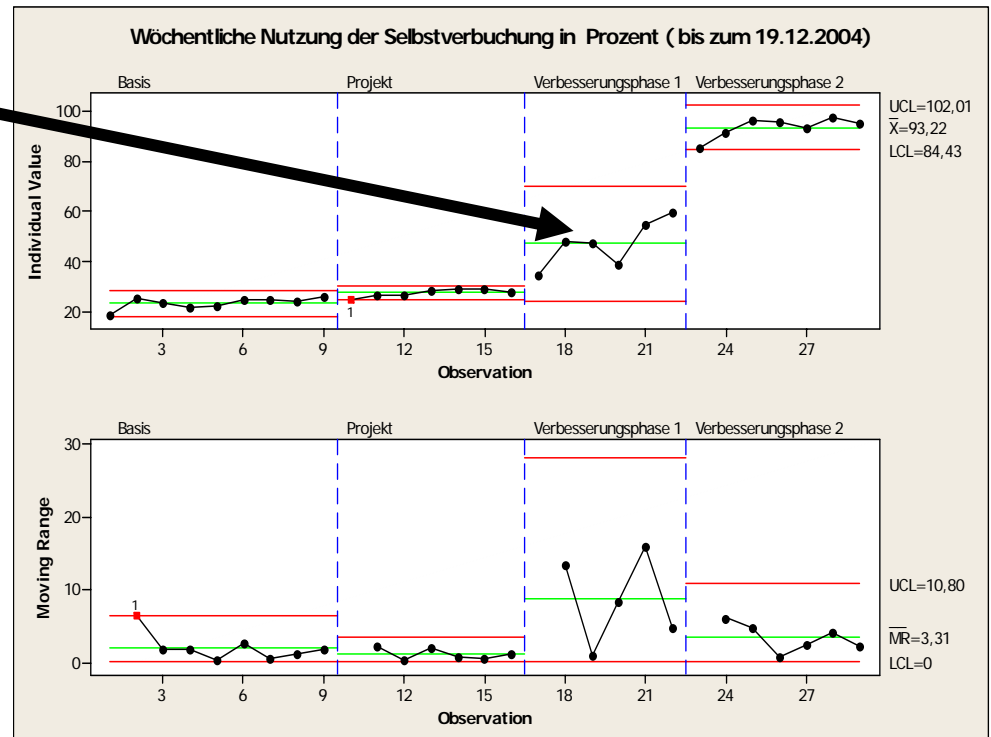
Herr Matalla

Herr Disselkamp - 3M

Klaus Peerenboom - 3M

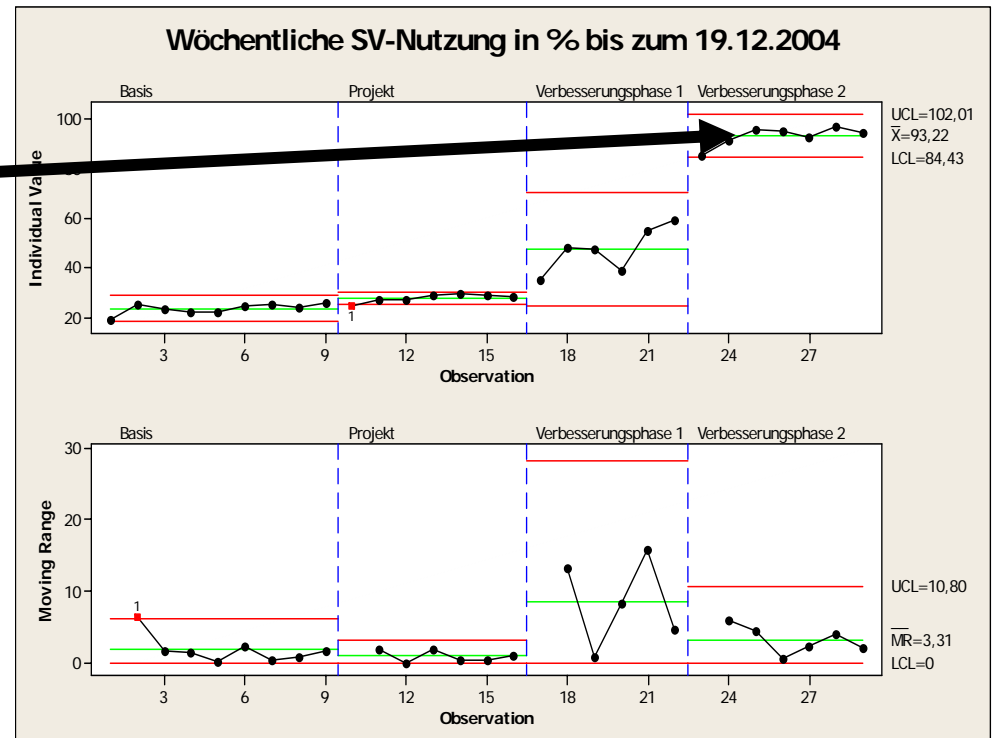
1. Verbesserungsphase : 10. bis 14. Projektwoche

Aktivität	
Diskussion mit den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der ULBD über die Gesamtsituation der Bibliothek und der daraus abgeleiteten Ziele und Planungen (u.a. Nutzungsgrad der Selbstverbuchung von 80 % für die Freihandausleihe)	
Nochmalige Unterweisung der Mitarbeiter, einschließlich der Abteilung Ausleihe, in der Nutzung der Selbstverbuchung	
Einsatz der Mitarbeiter der Abteilung Ausleihe und des Informationszentrums bei Schulung der Nutzer (abhängig vom Arbeitsanfall)	
Information über die organisatorische Änderung (Nutzung Selbstverbuchung ab 1.11.) an die Nutzer (Homepage, Newsletter)	
Studentische Hilfskraft wird bis zur Einrichtung des neuen Arbeitsplatzes eingestellt. Aufgabe : Schulung der Nutzer in der Handhabung der Selbstverbuchung.	
Mitarbeiter an der Verbuchung wird angewiesen, die manuelle Verbuchung einzustellen. Herr Neuhausen wird in der Anfangsphase die Umstellung beobachten.	
Es wird geprüft, ob eine Selbstverbuchung an der Verbuchung hingestellt werden kann	
Vorbereitung eines neuen multifunktionalen Arbeitsplatzes (Pfortner, Ausleihe und Ausgangskontrolle)	
Einrichtung eines neuen multifunktionalen Arbeitsplatzes (Pfortner, Ausleihe und Ausgangskontrolle)	
Umbau des Arbeitsplatzes (Pfortnerloge)	
Umbau des Arbeitsplatzes (Pfortnerloge)	
Personalrat über Ziele und Maßnahmen informieren und ggf. beteiligen	



2. Verbesserungsphase : 15. bis 19. Projektwoche

	Aktivität
1	Diskussion mit den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der ULBD über die Gesamtsituation der Bibliothek und der daraus abgeleiteten Ziele und Planungen (u.a. Nutzungsrag der Selbstverbuchung von 80 % für die Freihandausleihe)
2	Nochmalige Unterweisung der Mitarbeiter, einschließlich der Abteilung Ausleihe, in der Nutzung der Selbstverbuchung
3	Einsatz der Mitarbeiter der Abteilung Ausleihe und des Informationszentrums bei Schulung der Nutzer (abhängig vom Arbeitsanfall)
4	Information über die organisatorische Änderung (Nutzung Selbstverbuchung ab 1.11.) an die Nutzer (Homepage, Newsletter)
5	Studentische Hilfskraft wird bis zur Einrichtung des neuen Arbeitsplatzes eingestellt. Aufgabe : Schulung der Nutzer in der Handhabung der Selbstverbuchung.
6	Mitarbeiter an der Verbuchung wird angewiesen, die manuelle Verbuchung einzustellen. Herr Neuhausen wird in der Anfangsphase die Umstellung beobachten.
7	Es wird geprüft, ob eine Selbstverbuchung an der Verbuchung hingestellt werden kann
8	Vorbereitung eines neuen multifunktionalen Arbeitsplatzes (Pförtner, Ausleihe und Ausgangskontrolle)
9	Einrichtung eines neuen multifunktionalen Arbeitsplatzes (Pförtner, Ausleihe und Ausgangskontrolle)
10	Umbau des Arbeitsplatzes (Pförtnerloge)
11	Umbau des Arbeitsplatzes (Pförtnerloge)
12	Personalrat über Ziele und Maßnahmen informieren und ggf. beteiligen



Was ist der Nutzen für die Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf ?

Produktivitätssteigerung des Personals

Wesentlich schnellere Amortisierung der Investition

Investitionsmodell

Zufriedene Nutzer

Optimale Nutzung von zusätzlich 22 Öffnungszeiten

Finanzieller Nutzen

Durch die konsequente Umsetzung des Projekts wird die Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf ca. 45.000 € an Einsparungen pro Jahr realisieren und dadurch eine sehr schnelle Amortisation der getätigten Investition erreichen.

Das entwickelte Investitionsmodell lässt sich auf andere Bibliotheken leicht übertragen.

Überlegungen für zukünftige Investitionen in Bibliotheken

Wann ist aus Ihrer Sicht eine Investition erfolgreich umgesetzt ?

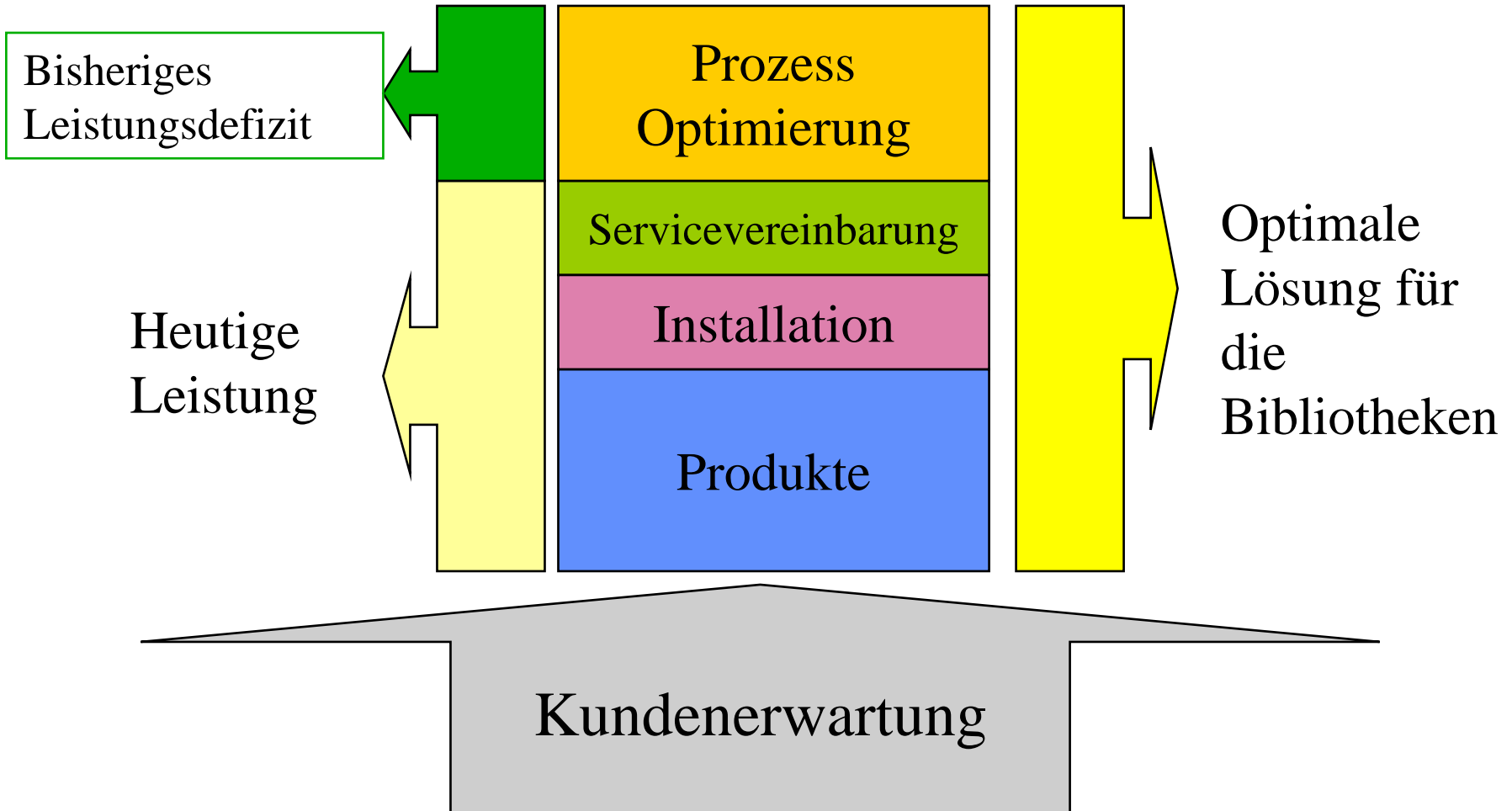
Wollen Sie ein Produkt erwerben oder ist das Produkt nur EIN Teil der Lösung ?

Reicht eine technische Unterstützung aus oder erwarten Sie auch betriebswirtschaftliches Know-how ?

Arbeiten Sie mit Unternehmen zusammen, die Erfahrungen im Projektmanagement und in der Prozessoptimierung haben ?

Kundennutzen...oder...

Erfüllen wir die Erwartungen unserer Kunden ?



Die nächsten Schritte...

- Durchführung von ähnlichen Kundenprojekten in zahlreichen europäischen Ländern sowie in den USA und Kanada
- Nutzung der Erkenntnisse für die Optimierung von Ausleihprozessen bei bestehenden Kunden

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit