



14. Februar 2008

FRAGEBOGEN

zur Diplomarbeit

„Fertigungssteuerung mittels Kanban“

**Dieser Fragebogen sollte von leitenden Personen im Bereich der
Produktionssteuerung oder Logistik bearbeitet werden.**

Dieser Fragebogen wird im Rahmen einer Diplomarbeit zur Fertigungssteuerung mittels Kanban in industriellen Unternehmen erhoben. Dabei werden Unternehmen der Automobil-, Elektro- und Maschinenbaubranche untersucht. Ziel der Untersuchung ist es herauszufinden, wie Unternehmen den Umgang mit Kanban beurteilen, welche Erfolgsfaktoren/Einsatzvoraussetzungen relevant sind und welche Resultate mittels Kanban erzielt werden. Zudem soll untersucht werden, welche Erwartungen bestehen und was die entscheidenden Herausforderungen sind.

Als Befragter zum Thema „Fertigungssteuerung mittels Kanban“ werden Sie gebeten, **Ihr Werk** aus Ihrer Sicht zu beurteilen. Falls Sie keine Fertigungssteuerung mittels Kanban betreiben, ist eine Teilnahme trotzdem sinnvoll und wir bitten Sie, lediglich die Fragen 1-3b) zu beantworten.

Das Beantworten des Fragebogens wird etwa 15 Minuten dauern. Ihre Informationen werden selbstverständlich vertraulich behandelt und nur in anonymisierter Form ausgewertet. **Auf Wunsch erhalten Sie nach Abschluss der Untersuchung eine Auswertung der Ergebnisse.**

Vielen Dank im Voraus für Ihre Mitarbeit.

Mit freundlichen Grüßen aus Mannheim

Alexander Reinbold

Dr. Jörn-Henrik Thun

Name und Anschrift des Unternehmens: _____



Schloss • S 202–S 215
D-68131 Mannheim

Tel.: (06 21) 1 81-15 84
Fax: (06 21) 1 81-15 79

thun@is.bwl.uni-mannheim.de
http://is.bwl.uni-mannheim.de

1. Allgemeine Angaben

a) Ihr Name: (freiwillige Angabe)					
b) Ihre Position/Abteilung im Unternehmen: <input type="checkbox"/> Produktionsplanung/-steuerung <input type="checkbox"/> Logistik					
c) Branche:					
d) Anzahl Mitarbeiter:	<100	101-500	501-1.000	1.001-5.000	>5.000
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Umsatz vergangenes Geschäftsjahr (in Mio €):	<50	50-100	101-500	501-1.000	>1.000
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. Allgemeine Fragen zum Produktionssystem

a) Welche Aussagen treffen in Ihrem Werk zu?	trifft nicht zu				trifft voll zu
Die Produktionsmenge wird durch eine Prognose bestimmt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die Produktion wird zentral gesteuert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeder Bereich schiebt die gefertigten Produkte in ein Pufferlager	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lieferanten erhalten konventionelle Bestellungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Produktionsplanung und -steuerung erfolgt durch ein ERP System (z.B. SAP R/3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dezentrale Regelkreise steuern die Fertigung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Der aktuelle Bedarf regelt die Produktionsmenge	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Lieferanten erhalten bedarfsorientierte Abrufaufträge	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Die benötigten Bedarfe werden immer aus der vorgelagerten Produktionsstufe „gezogen“	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Bei uns wird nach dem „Supermarkt“-Prinzip gearbeitet („Ist was weg, muss was hin!“)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<p>b) Bitte geben Sie die dominierende Charakteristik der Produktion in Ihrem Unternehmen an:</p> <p><input type="checkbox"/> Einzelproduktion <input type="checkbox"/> Kleinserienproduktion</p> <p><input type="checkbox"/> Serienproduktion <input type="checkbox"/> Massenproduktion</p>	
<p>c) Welche Organisationsform der Fertigung ist in Ihrem Werk hauptsächlich zu finden?</p> <p><input type="checkbox"/> Werkstattfertigung <input type="checkbox"/> Inselfertigung <input type="checkbox"/> Reihenfertigung</p>	

3. Fragen zur Fertigungssteuerung mittels Kanban

<p>a) Seit wann wird Kanban in Ihrem Unternehmen angewandt?</p> <p><input type="checkbox"/> Seit dem Jahre: <input type="checkbox"/> bislang noch nicht</p>
<p>b) Falls Sie nicht mit Kanban arbeiten, planen Sie ein solches System einzuführen?</p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p>
<p>c) Welche Kanban Arten sind im Unternehmen umgesetzt?</p> <p><input type="checkbox"/> Transport-Kanban <input type="checkbox"/> Fertigungs-Kanban <input type="checkbox"/> Lieferanten-Kanban</p>
<p>d) Welche Kanban Variante benutzen Sie?</p> <p><input type="checkbox"/> Manuelles-Kanban <input type="checkbox"/> e-Kanban <input type="checkbox"/> Beides</p>
<p>e) Falls Sie kein e-Kanban praktizieren: Planen Sie ein solches einzuführen?</p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p>

f) Bitte geben Sie an, welche der unten aufgeführten Materialklassen in Ihrem Unternehmen mit Kanban gesteuert werden.

g) Bitte schätzen Sie, wieviel Prozent der Materialnummern und Baugruppen in Ihrem Unternehmen mittels Kanban beschafft bzw. gefertigt werden? %

h) Wie berechnen Sie die Anzahl der Kanban Karten?

- manuell – mit klassischer TOYOTA Formel
- manuell – mit komplexem, stochastischem Modell
- Software berechnet – Formel ist mir bekannt
- Software berechnet – Formel ist mir unbekannt

i) Welche Techniken und Konzepte des Toyota Produktionssystems zur **erfolgreichen Umsetzung des Kanban in der Fertigungssteuerung** halten Sie für relevant? Welche Techniken wenden Sie in Ihrem Unternehmen bislang an?

Relevanz		(falls Technik unbekannt bitte freilassen)	Anwendung	
nicht relevant	sehr relevant		trifft nicht zu	trifft voll zu
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	umfassendes Qualitätsmanagement (TQM)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Instandhaltungsmanagement (TPM)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Methode zur Rüstzeitreduzierung (SMED)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Kontinuierlicher Verbesserungsprozess (KVP)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Verbesserung der Arbeitsplatzorganisation (5 S)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Wertstromdesign	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Produktionsnivellierung (Heijunka)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Autonome Automation (Jidoka)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sonstige:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

j) Welche Konzepte/Massnahmen für die **erfolgreiche Implementierung des Kanban** halten Sie für relevant? Welche Konzepte/Massnahmen hatten Sie in Ihrem Unternehmen **vor bzw. während der Implementierung** umgesetzt?

Relevanz		(falls Technik unbekannt bitte freilassen)	Umsetzung	
nicht relevant	sehr relevant		trifft nicht zu	trifft voll zu
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Prozesskontrolle zur Qualitätssicherung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Präventive Instandhaltung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Anpassung des Fertigungslayouts	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Kontinuierlicher Verbesserungsprozess (KVP)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Verbesserung der Arbeitsplatzorganisation (5 S)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Wertstromdesign	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Produktionsnivellierung (Heijunka)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Autonome Automation (Jidoka)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Reduzierung der Rüstzeiten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mitarbeiterschulung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sonstige:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Fragen für die Zielsetzung- und Zielerreichung des Kanban

a) Welche Ziele, die **durch Kanban in der Fertigungssteuerung** erreicht werden können, halten Sie für relevant? Welche Ziele konnten Sie in Ihrem Unternehmen bislang durch Kanban erreichen?

Zielrelevanz			Zielerreichung	
nicht relevant	sehr relevant		gering	hoch
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Bestandssenkung im Wareneingang	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Bestandssenkung der Ware im Betrieb (WIP)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Bestandssenkung im Fertigwarenlager	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Reduktion der Durchlaufzeiten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Reduktion der Lieferzeiten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Erhöhung der Termintreue	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Lagerflächenreduzierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Senkung der Kapitalbindung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Motivationssteigerung der Mitarbeiter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Änderung der Unternehmenskultur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tranzparenz im Produktionsprozess erhöhen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Fehlerreduktion*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Kapazitätseinsparung in der Fertigungssteuerung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Erhöhung des Betriebsergebnisses	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Sonstige:	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
* Fehler sind definiert als Summe der Fehler im Prozess bzw. der Produktion pro Zeiteinheit		
b) Bitte versuchen Sie für die folgenden Ziele die tatsächliche Reduzierung bzw. Verbesserung in Prozent zu schätzen. Bitte gehen Sie nur von Verbesserungen aus, die auf Kanban zurückzuführen sind.		
Bestände im Wareneingang		%
Ware im Betrieb (WIP)		%
Bestände im Fertigwarenlager		%
Durchlaufzeiten		%
Lieferzeiten		%
Bestände im Fertigwarenlager		%
Fehlerquote		%
Operative Rendite		%

5. Fragen zu Rahmenbedingungen und Grenzen des Kanban

a) Wie beurteilen Sie die Eintrittswahrscheinlichkeit der folgenden **Probleme bei der Implementierung** eines Kanban-Systems? Wie stark waren die Auswirkungen in **Ihrem** Unternehmen?

Wahrscheinlichkeit			Auswirkungen	
sehr gering	sehr hoch		sehr schwach	sehr stark
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Unzureichende Mitarbeiterqualifikation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Interne Widerstände	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mangelnde Mitarbeitermotivation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Komplexe Fertigungsstruktur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Bedarfsschwankungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mangelhafte Qualität der produzierten Teile	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Fehlende Unterstützung der Führungskräfte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mangelnde Disziplin (z.B. bei Kanban-Regeln)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Rüstzeiten zu hoch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Beschäftigungsschwankungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Störanfälligkeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sonstige:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

b) Inwieweit traten die folgenden Schwierigkeiten in ihrem Kanban-System in den vergangenen 12 Monaten auf? Inwieweit wirkten sie sich negativ aus?										
Auftreten			Auswirkung							
gar nicht	sehr häufig		sehr schwach	sehr stark						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Unzureichende Mitarbeiterqualifikation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mangelnde Mitarbeitermotivation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Komplexe Fertigungsstruktur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Bedarfsschwankungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mangelhafte Qualität der produzierten Teile	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Fehlende Unterstützung der Führungskräfte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mangelnde Disziplin (z.B. bei Kanban-Regeln)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Rüstzeiten zu hoch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Beschäftigungsschwankungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Störanfälligkeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sonstige:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. Fragen zu Ihrer persönlichen Einschätzung

a) Wie bewerten Sie die Kosten-Nutzen Relation des Kanban?	
<input type="checkbox"/> sehr gut <input type="checkbox"/> gut <input type="checkbox"/> befriedigend <input type="checkbox"/> ausreichend <input type="checkbox"/> mangelhaft	
b) Welche Aussagen über Kanban treffen nach Ihrer Erfahrung zu?	trifft nicht zu trifft voll zu
Das Ziel im operativen Betrieb ist es, die Zahl der Kanban Karten zu minimieren	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Durch Kanban entsteht ein Zwang zu ständiger Verbesserung	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Kanban funktioniert auch, wenn einige nicht „Gut-Teile“ zur Senke gelangen	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Kanban funktioniert nur dann richtig gut, wenn es zusammen mit anderen Methoden des Toyota Produktionssystems betrieben wird	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Die Mehrverantwortung als Motivationssteigerung der Mitarbeiter durch Kanban spielt eine untergeordnete Rolle	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Kanban wird in der Zukunft den modernen, computerbasierten Fertigungsplanungs- und Steuerungsprogrammen unterlegen sein	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Die Metapher vom „See der Bestände“ und die dahinter liegende Philosophie wird durch Kanban nicht adressiert	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Kanban ist primär ein internes Steuerungsinstrument	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Kanban ist eine zentrale Voraussetzung, um den Gedanken der Lean Production umzusetzen.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Die Leistungsfähigkeit von Kanban wurde in unserem Unternehmen überschätzt.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Sonstige:	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

7. Fragen zur zukünftigen Entwicklung (bezogen auf Ihr Unternehmen)

a) Die Bedeutung des Kanban in der Fertigung wird in Zukunft...	sinken steigen
	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
b) Die computerbasierte Unterstützung des Kanban durch spezielle Software wird in Zukunft...	sinken steigen
	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
c) Im Rahmen des Supply Chain Managements wird die Bedeutung des Kanban in Zukunft...	sinken steigen
	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
d) Betrachten Sie die Methoden der Lean Production für die Optimierung der Produktion auch in Zukunft als elementar?	trifft nicht zu trifft voll zu
	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Möchten Sie eine Auswertung der Ergebnisse der Studie erhalten?	
<input type="checkbox"/> per E-Mail: <input type="checkbox"/> per Post <input type="checkbox"/> Nein	

Vielen Dank für Ihre Unterstützung!