

Individuelle Produktivarbeit

Schulungs- & Temporär-Laptop Umgebung

Projektpräsentation



Schindler

Übersicht

- **Präsentation des Lehrbetriebs** (ca. 1 min)
- **Projektbeschreibung** (ca. 2 min)
 - Ausgangslage
 - Zielsetzungen
- **Vorgehen** (ca. 8 min)
 - Planung
 - Analyse
 - Realisierung
 - Test
- **Projektauswertung** (ca. 4 min)
 - Planungsdiskrepanz
 - Erfahrungen
 - Erkenntnisse
- **Demonstration** (ca. 5 min)
- **Fragen**



Schindler

Präsentation des Lehrbetriebs

- **Eigenständige Konzerngesellschaft der Schindler Holding.**
- **1972 gegründet.**
- **Beschäftigt ca. 130 Mitarbeiter/Innen, darunter 8 Auszubildende.**
- **Dienstleistungen im Gebiet der Informations- und Datenverarbeitung für den Schindler Konzern.**
 - Hotline, Support, Engineering
 - Netzwerk, Kommunikation
 - SAP
 - Notes, Mail
 - Data Center, Backup
 - Security



Projektbeschreibung | Ausgangslage

- **Schulungsraum: Teuere Raumkosten und veraltete Hardware.**
- **Windows Unattended Setup zur Installation von Desktop Systemen.**
- **MS-DOS als Preinstallation Environment.**
- **Softwareverteilungsumgebung (Unity).**



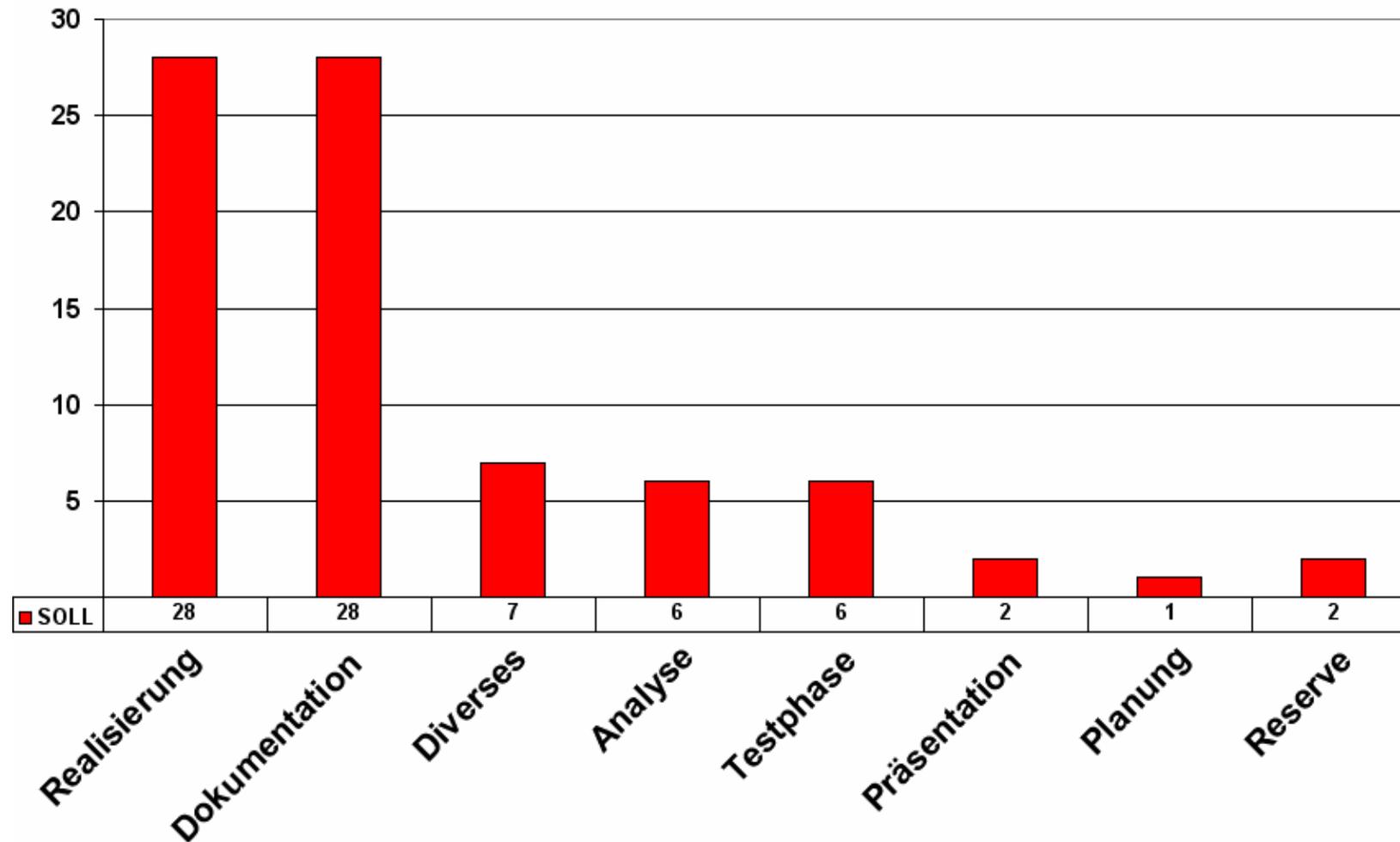
Projektbeschreibung | Zielsetzungen

- **Windows Setup für Schulungs- und Temporär-Einsätze.**
- **Möglichkeit zur partiellen oder kompletten Neuinstallation eines Systems.**
- **Möglichkeit zur Bereinigung von EDU-Benutzerkonten.**
- **Software-Sets als Kompositionen von Anwendungen für eine bevorstehende Schulung.**
- **Grafische Benutzeroberfläche in englischer Sprache.**



Vorgehen | Planung

– Geplanter Projektaufwand: 80 Arbeitsstunden.



Schindler

Vorgehen | Analyse

- **Analyse des Gesamtsystems.**
 - Informationsquellen lokalisieren.
 - Prozessfluss definieren.
 - Einschränkungen mit einbeziehen.
- **Auftragsdivision.**
 - Gesamtauftrag in Teilaufgaben dividieren.
- **Evaluationen von Produkten.**
 - Preinstallation Environments.
 - RAMDisk-Produkte.

Nr.	Kriterium	Gewichtung ¹	Produkt 1		Produkt 2	
			Punkte ²	Total ³	Punkte	Total
1.	Startgeschwindigkeit	3	2	6	3	9
2.	Funktionsumfang	3	3	9	2	6
3.	Support	2	1	2	3	6
4.	Lizenzkosten	1	3	3	1	1
Total				20		22

- **Evaluation der Installationsmethode.**



Schindler

Vorgehen | Realisierung

– Entwicklung von Windows PE

- Zweiphasige Initialisierung von Windows PE durch „Factory Components“.
- Anpassung des Tastaturlayouts.
- Integration einer RAMDisk.
- Integration von NIC-Treiber.



Vorgehen | Realisierung

- **Anpassungen an HTA „Login Form“.**
 - Integration in Windows PE.
 - Schnittstelle zu Setup Assistant herstellen.
 - Umgestaltung nach Schindler Standard.

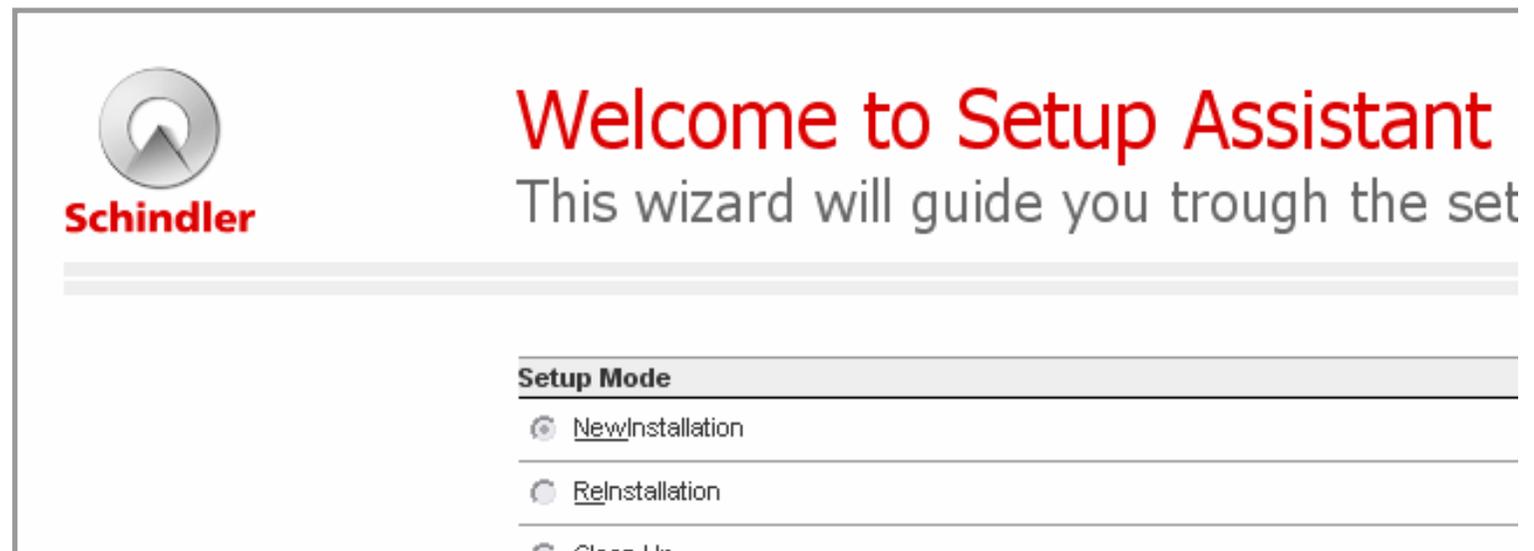


Login Form

User Name:	<input type="text" value="gallikth@inf"/>
Password:	<input type="password" value="....."/>
Unity Master:	<input type="text" value="inf.schindler.com"/> ▼
<input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Shutdown"/>	

Vorgehen | Realisierung

- **Entwicklung der HTA „Setup Assistant“.**
 - Funktionelle Anforderungen gemäss Projektauftrag entwickeln.
 - Gestaltung der Benutzeroberfläche nach Schindler Standard.
 - Integration in Unity.



Vorgehen | Test

– Testserie 1: Entwicklertest

- Komponententest
- Integrationstest
- Sicherheitstest
- Systemtest

Testfall	Erfüllung		Kommentar
	Ja	Nein	
Ist Start vom Startmedium möglich?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Wurde RAMDisk-Treiber geladen?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Wurde das korrekte Tastaturlayout installiert?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Wurde NIC-Treiber geladen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Problemursache und -Lösung



Schindler

Vorgehen | Test

– Testserie 2: Benutzertest

– Systemtest

Testfall	Erfüllung		Kommentar
	Ja	Nein	
Erfolgreicher Start von Windows Preinstallation Environment.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Login Form startet fehlerfrei.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Authentifizierung verläuft problemlos.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Setup Assistant startet fehlerfrei.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Setup Modus „NewInstallation			
Wird gewählte Festplatte korrekt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	



Schindler

Vorgehen | Test

– Testserie 3: Akzeptanztest

– Akzeptanztest durch den Auftraggeber.

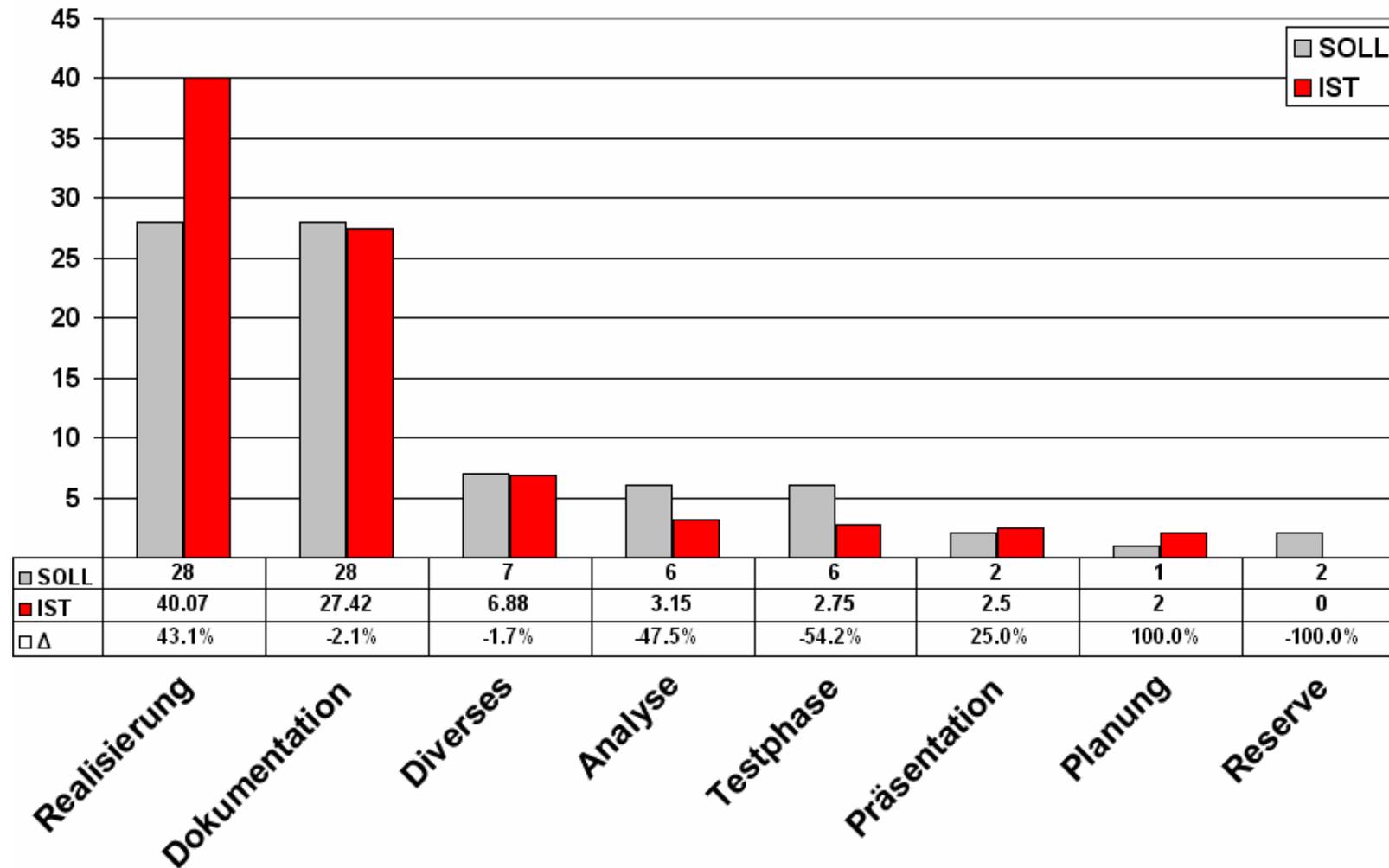
Anforderung	Erfüllung		Kommentar
	Ja	Nein	
Das Projektsystem kann sowohl für Schulungs- als auch für Notfall-Einsätze gebraucht werden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Laptop funktionieren auch jenseits des Schindler Netzwerks (offline).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Die Partitionierung und Formatierung der lokalen Datenträger erfolgt anforderungsgemäss und vollautomatisch.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	



Schindler

Projektauswertung | Planungsdiskrepanz

– Effektiver Projektaufwand: 84.77 Arbeitsstunden (+6%).



Schindler

Projektauswertung | Erfahrungen

- **Vertiefen der VBScript/HTA Kenntnisse.**
- **Vertiefen und anwenden von Systemkenntnissen.**
- **Kundenanforderungen interpretieren und umsetzen.**
- **Projektorientierte Problemlösung.**
- **Neue Erfahrungen mit Projektdokumentationen.**
- **Umgang mit stressigen Situationen.**
- **Verbessern der eigenen Präsentationstechnik.**



Projektauswertung | Erkenntnisse

- **Sehr knapp kalkulierter Projektaufwand.**
- **Mögliche Verzögerungszeiten durch Abwarten von Kundeninformationen in Planung einbeziehen.**
- **Die Evaluation der Installationsmethoden würde in 1 Jahr höchstwahrscheinlich ein anderes Ergebnis bringen.**

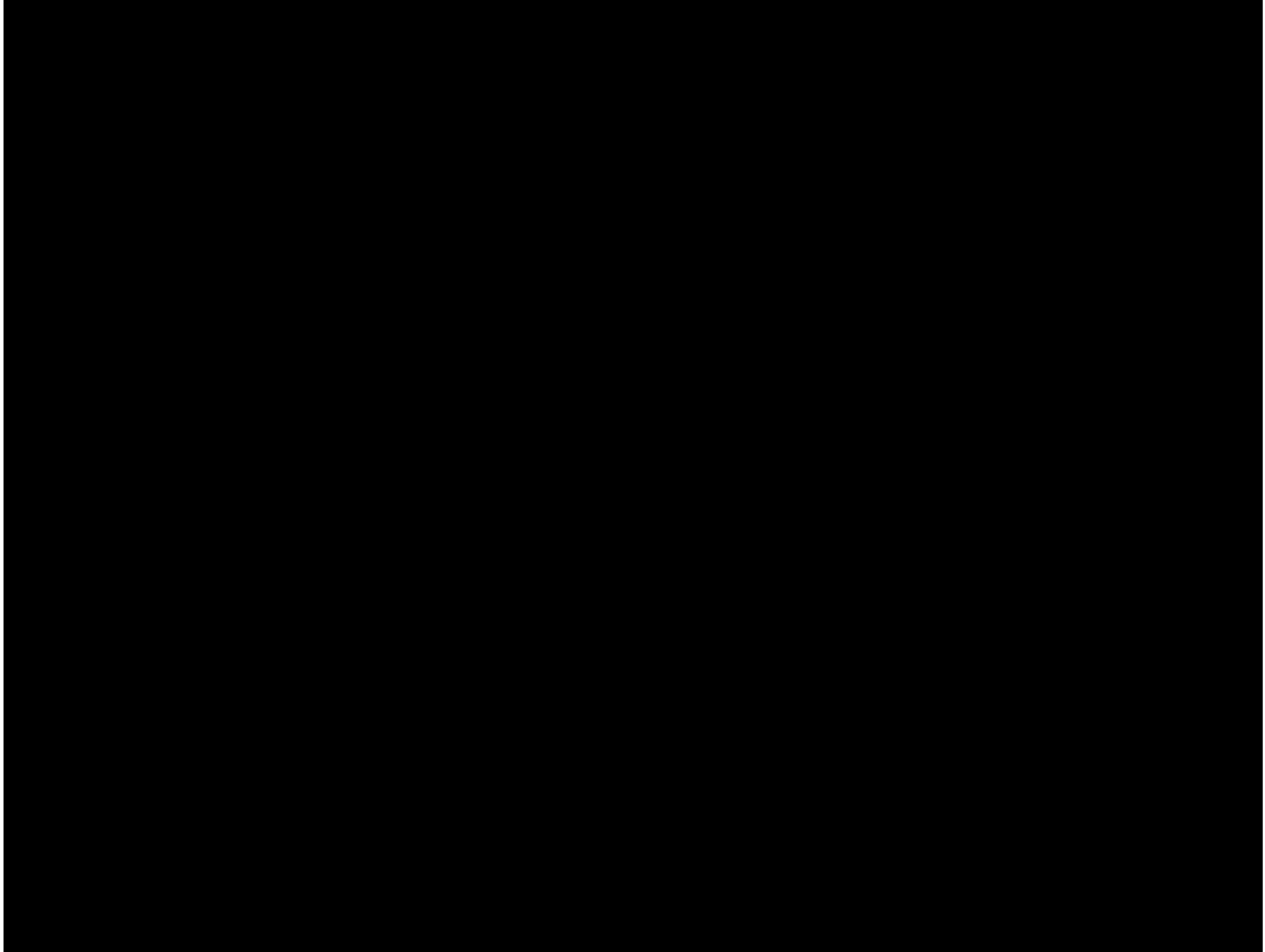


Schindler

Demonstration | Teil 1 von 3

- **Starten des Systems mit Windows PE.**
- **Initialisierung von Windows PE.**
- **Starten der Anwendung „Login Form“.**





Demonstration | Teil 2 von 3

- Starten des Systems mit Windows PE.
- Initialisierung von Windows PE.
- Starten der Anwendung „Login Form“.
- **Anmeldung via Login Form.**
- **Starten von Setup Assistant.**
- **Setup Modus „New Installation“.**
- **Windows Setup.**
- **Unity**





Schindler

Login Form

User Name:

Password:

Unity Master:

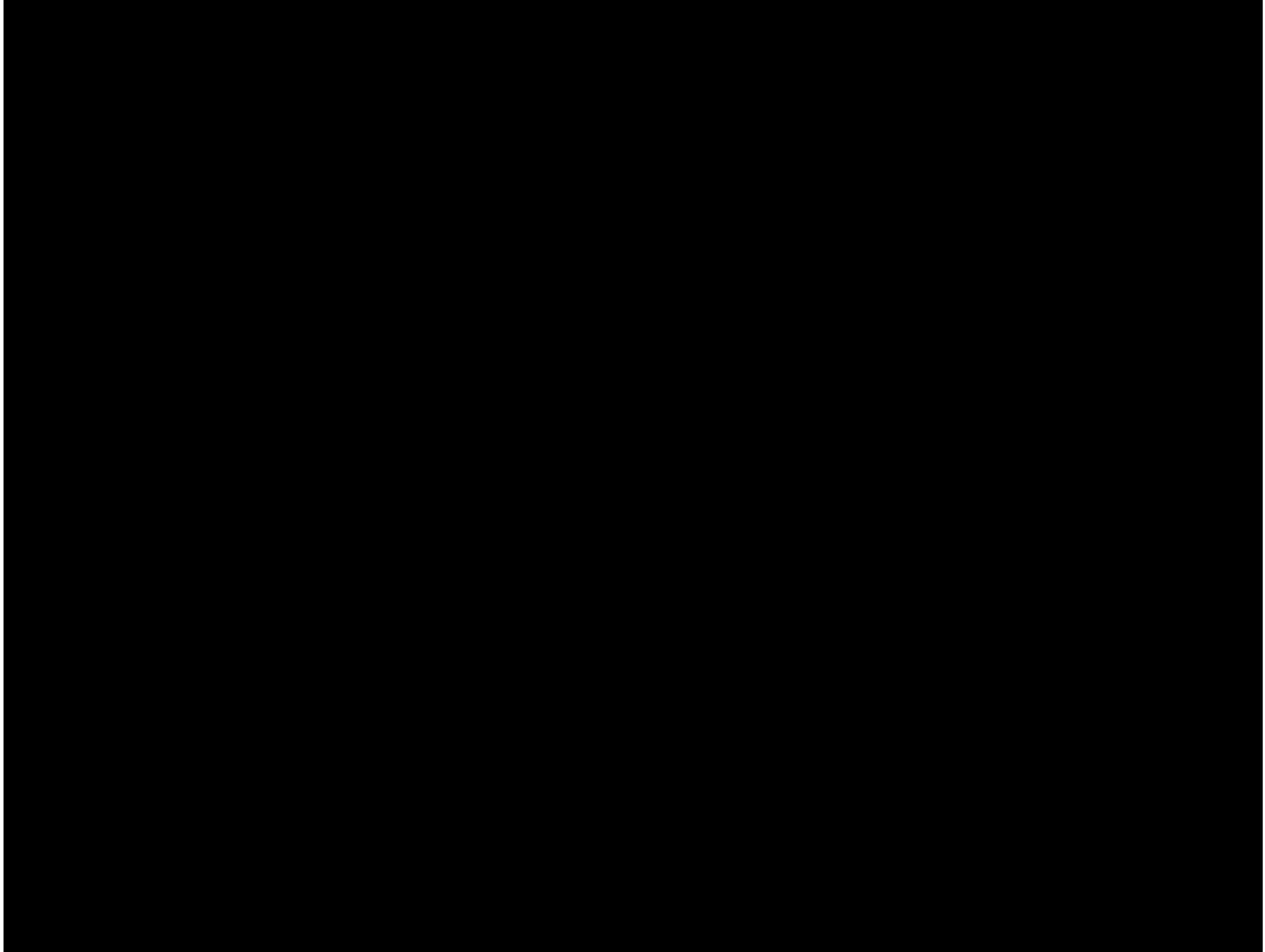
OK

Shutdown

Demonstration | Teil 3 von 3

- Starten des Systems mit Windows PE.
- Initialisierung von Windows PE.
- Starten der Anwendung „Login Form“.
- Anmeldung via Login Form.
- **Starten von Setup Assistant.**
- **Setup Modus „Clean Up“.**
- Unity





Herzlichen Dank

für Ihre Aufmerksamkeit



Schindler