

Welcome to **AUVESY.**

Автоматическое
резервное копирование,
управление версиями, защита
и контроль информации в
АСУ ТП на 100%-ов



Содержимое доклада в рамках InfoSecurity Russia (20-22 сентября 2016)

1. Пара слов об АСУ ТП
2. Стратегии обеспечения безопасности АСУ ТП
3. versiondog® - это решение!
4. Наши клиенты
5. О нас

Пара слов об АСУ ТП

- ... от «умных домов» до атомных электростанций ...
- контрольно-измерительные приборы и автоматика (КИПиА)

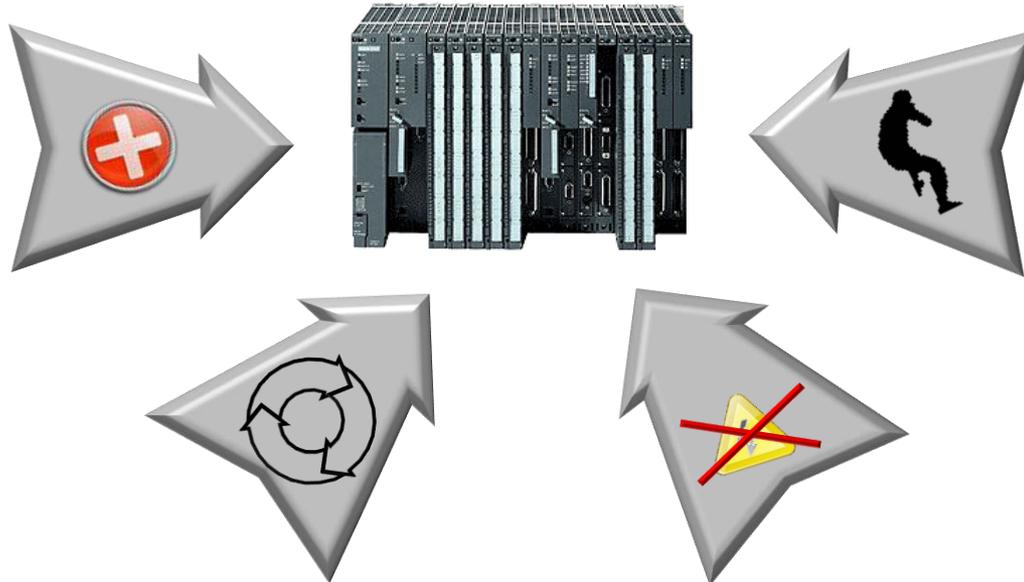
- программируемый логический контроллер(ПЛК)



- человеко-машинный интерфейс (ЧМИ)



Каким рискам подвержена АСУ ТП?



- человеческий фактор
- ошибки при загрузке программы
- выход из строя оборудования
- саботаж, атака злоумышленников
- утрата специалистов вместе со знаниями

Примеры из жизни



- 2010, 2013 Stuxnet
 - Stuxnet модифицирует модуль OB35 и Simatic STEP7 и распространяется, подключившись к базе данных WinCC
 - модифицированный STEP7, при попытке чтения измененных блоков программы ПЛК отображает их в исходном виде
- 2016 АЭС Гундремминген, ФРГ
 - отключение блоков из-за W32.Ramnit, Conficker
- ... 2014, 2015, 2016
 - простой на одном известном *** заводе из-за поиска рабочей программы



Quelle: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Gundremmingen_Nuclear_Power_Plant.jpg?uselang=de/ ; Urheber: Felix König



Стратегии обеспечения безопасности АСУ ТП



Закрытие слабых мест

- брандмауэр
- антивирус
- новейшее ПО и ОС
- ограничение прав пользователей (флэшки, интернет, периодическая смена паролей)
- защита сети, либо её полная изоляция

Мониторинг изменений



- аудит безопасности
- четкое распределение прав доступа к данным и оборудованию
- протоколирование всех изменений
- резервное копирование

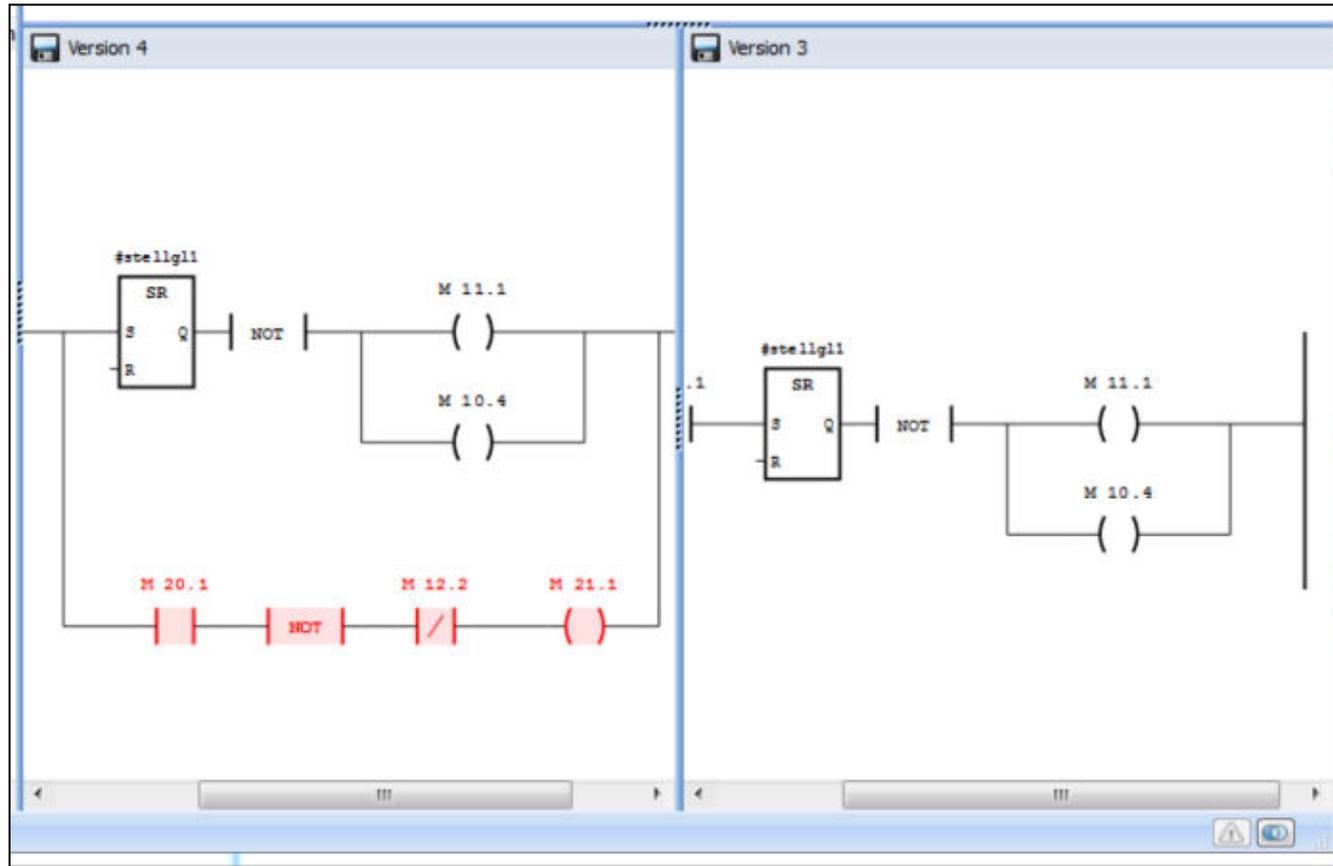
Система контроля версий АСУ ТП



- **центральное хранилище данных - рабочая версия всегда в наличии!**
- **детальный анализ изменений!**

Детальный анализ изменений

AFTER



BEFORE

- Результат сравнения по нажатию клавиши.
- Изменения представляются в графическом виде.

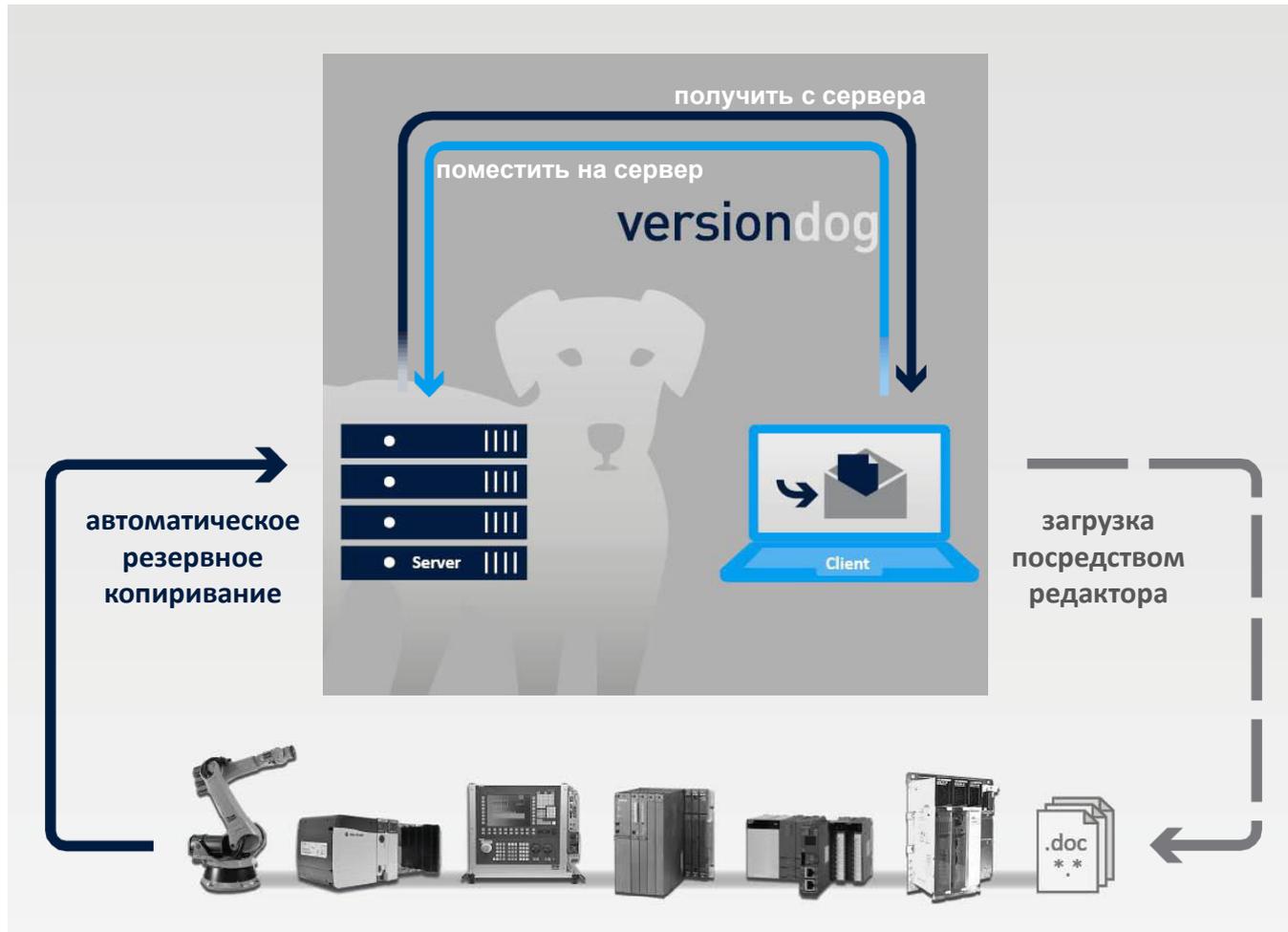
Автоматическое резервное копирование АСУ ТП

Система
контроля версий

Автоматическое
резервное
копирование

- **Экономия времени** за счет автоматического резервного копирования.
- **Уверенность** за счет сравнения резервной копии программного обеспечения на устройстве с серверной версией.
- **Оповещение пользователя** в случае изменений.

Контроль версий и резервное копирование



Протоколирование изменений

Система
контроля версий

Автоматическое
резервное
копирование

Протоколирование
всех изменений



- **100%-ая прозрачность**
- изменения КТО, ЧТО, ГДЕ и КОГДА автоматически сохраняются.
- **Экономия времени** из-за отсутствия необходимости вести ручные заметки.

Аварийное восстановление

Система
контроля версий

Автоматическое
резервное
копирование

Протоколирование
всех изменений

Аварийное
восстановление

- Минимальное время на восстановление ПО оборудования из версии или резервной копии.

100% обеспечение безопасности АСУ ТП

Система
контроля версий

Автоматическое
резервное
копирование

Протоколирование
всех изменений

Аварийное
восстановление



- С помощью versiondog Вы всегда знаете была ли Ваша **АСУ ТП изменена** (скомпрометирована).



- **Возможность надежного аварийного восстановления данных** в случае ошибки либо несанкционированного изменения.

versiondog® - это также „умное“ управление затратами!

- **Техническое обслуживание**

- версию не нужно искать, резервную копию нет необходимости создавать в ручную. Результатом исследования институтом Фраунгофера в ФРГ является снижение затрат, связанных с восстановлением и простоями **от 20 до 25 процентов!**

- **Содержание персонала**

- риск потери потерь know-how минимален!

- **Контроль за качеством**

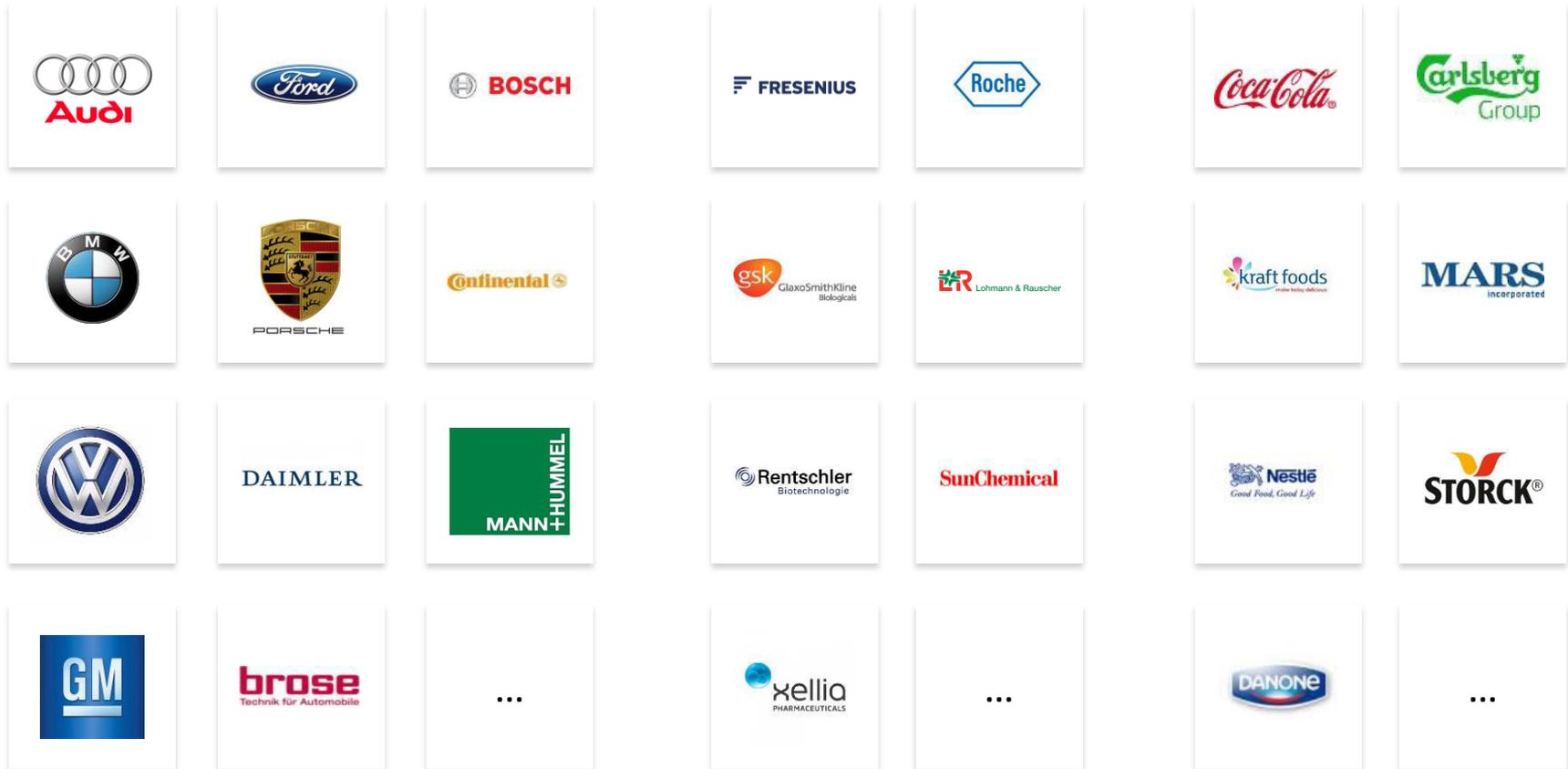
- контроль за качеством инструментализируется и, как следствие, качество увеличивается!

Наши клиенты, говорят о нас лучше нас самих

Автомобильные производители и их поставщики

Фармацевтическая & химическая промышленность

Пищевая промышленность



AUVESY – о нас



- **Основано:** в 2007 генеральным директором Werner Schnaebele
- **Опыт:** в среднем > 18 лет среди наших специалистов
- **Команда:** > 60 сотрудников
- **Заказчики:** 1000 проектов более чем в 30 странах
- **Управление качеством:** сертифицировано согласно ISO 9001:2015
- **Международные партнеры:** более чем в 15 странах
- **Штаб-квартира компании:** Landau in der Pfalz, Germany
- **versiondog:** надежное программное обеспечение и управление данными в автоматизации

Welcome to **AUVESY.**

Спасибо за внимание.
Я буду рад ответить на
Ваши вопросы.

Добро пожаловать
на наш стенд **F14!**

