IHK Abschlussprüfung

zur betrieblichen Projektarbeit



Equi*TAX*®

Beschaffenheitsbeschreibung von Pferden

PROTOTYP

Es trägt für Sie vor

Marcel Cremer



AGENDA

> Vorstellung

➤ Das Programm EquiTAX

> Fazit & Ausblick



VORSTELLUNG – ÜBER MICH



MARCEL **C**REMER

- ********
- **>** *****



VORSTELLUNG — AUFTRAGGEBER



DIPL.-ING. AGR. VOLKER RAULF



MennrathS -

Auktionen für Pferde und Landwirtschaft

- öbv Auktionator
- öbv Sachverständiger
 - Sportpferde, Zuchtpferde etc.





DAS PROGRAMM EQUITAX



Equi

Tax

- Standardisierte Beschaffenheitsbeschreibung
- > Abgrenzung und/oder Ergänzung zur Ankaufuntersuchung



DAS PROGRAMM EQUITAX - DER FEINE UNTERSCHIED

Tierärztliche Ankaufuntersuchung





Medizinisches Gutachten durch Veterinär

Vereinbarung von und für jedermann



bis zu 1500 Euro

immer *** Euro

Rechtssicherheit beim Pferdehandel



DAS PROGRAMM EQUITAX - ZIEL VON EQUITAX





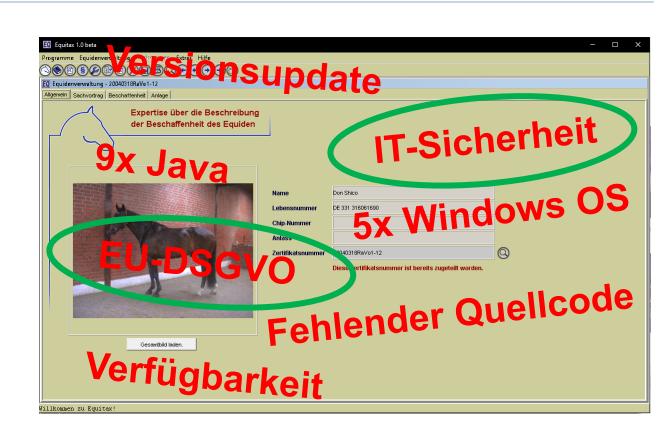


Verhindern langwieriger rechtlicher Auseinandersetzungen



DAS PROGRAMM EQUITAX - IST-ZUSTAND

- Version 1.0 beta 2004
- > Java-basiert
- CD-Version
- Lokale Nutzung





DAS PROGRAMM EQUITAX - WIRTSCHAFTLICHKEITSANALYSE

FOLGEPROJEKT

Ausgaben einmalig

**** Entwicklungsstunden á ***** €

= ***** €

Einnahmen pro Jahr

**** Zertifikate á ***** €

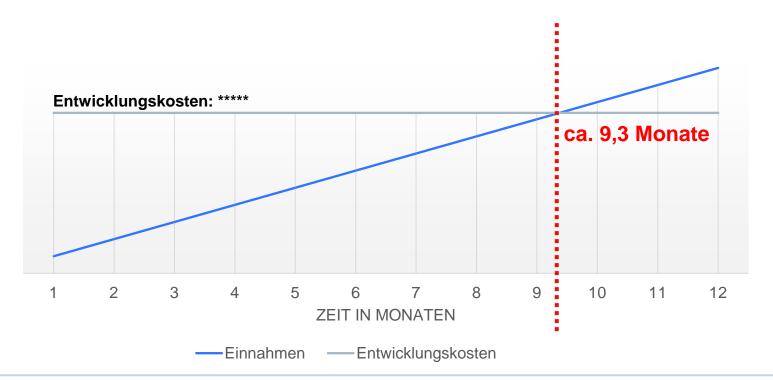
= ***** €



DAS PROGRAMM EQUITAX - AMORTATIONSDAUER

FOLGEPROJEKT





DAS PROGRAMM EQUITAX - MAKE-OR-BUY

PROTOTYP

Wirtschaftlichkeit

Patent: 303 59 807

IST

- keine Materialkosten
- keine Personalkosten

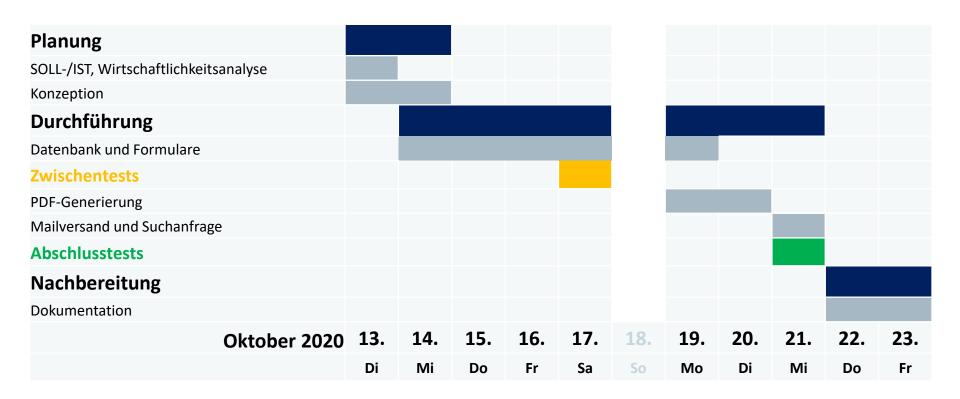
Keine Konkurrenzprodukte

ļ





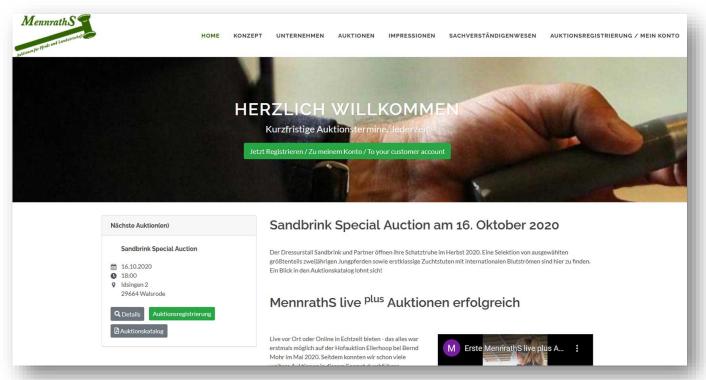
DAS PROGRAMM EQUITAX - ENTWICKLUNGSPROZESS





DAS PROGRAMM EQUITAX - OBERFLÄCHE

Website/AMS des Auftraggebers



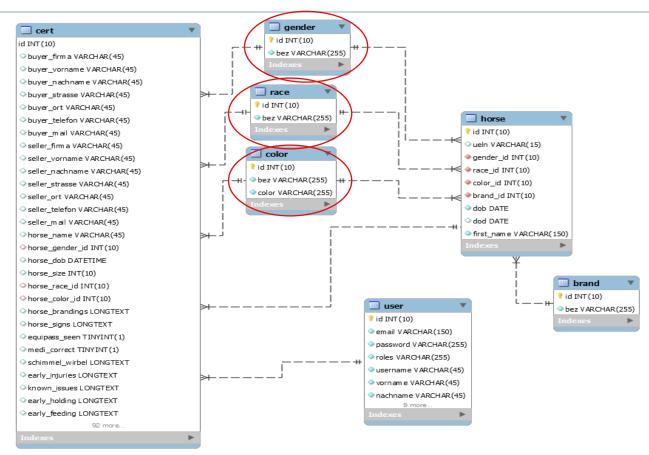


DAS PROGRAMM EQUITAX - MYSQL-DATENBANK

- > User
- > Cert
- > Horse
- > Race
- > Color
- > Gender
- > Brand



DAS PROGRAMM EQUITAX - MYSQL-DATENBANK (ERM)





DAS PROGRAMM EQUITAX - SOFTWARE

Anwendungsumgebung



- Performance
- Framework-Unterstützung
- Refactoring
- Code Completion
- Code formatting
- PHP-Fehlerkontrolle
- Plugins

PHP-Framework



- Performance
- Einbindung eigener Projekte
- Flexibilität
- Bundles
- Hoher Anspruch an IT-Sicherheit in Verbindung mit Datenschutz



DAS PROGRAMM EQUITAX - ZIELE ERREICHEN

- Datenschutz & IT-Sicherheit
- Responsivität
- Verifizierung online



DAS PROGRAMM EQUITAX - ZIELE ERREICHEN

- Datenschutz & IT-Sicherheit
- Responsivität
- **Verifizierung online**



DAS PROGRAMM EQUITAX - DATENSCHUTZ & IT-SICHERHEIT

Datenschutz & IT-Sicherheit · Responsivität · Verifizierung online

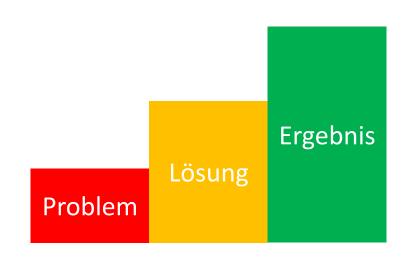
- > Bestimmungen nach EU-DSGVO
- > Zustimmung aller Beteiligten



DAS PROGRAMM EQUITAX - DATENSCHUTZ & IT-SICHERHEIT

Datenschutz & IT-Sicherheit · Responsivität · Verifizierung online

- Cross-Site-Scripting
- > SQL-Injections
- > Brute Force
- > CSRF





DAS PROGRAMM EQUITAX - CROSS-SITE-SCRIPTING

Datenschutz & IT-Sicherheit · Responsivität · Verifizierung online		
Problem	Lösung in EquiTAX	Ergebnis
Einbinden von externem Schadcode über die URL	> CSP-Header	Einbinden externer Scripts wird unterbunden

https://equitax.de/xss.html?pferd=<script type="text/javascript" src="http://evil.com/evil.js"></script>

Content-Security-Policy
script-src 'self';

```
Console What's New Network conditions Remote devices 

▼ Filter Default levels ▼

■ Refused to load the script 'http://evil.com/evil.js' because it violates the VM402:3 following Content Security Policy directive: "script-src 'self' https://apis.google.com".
```



DAS PROGRAMM EQUITAX - SQL-INJECTIONS

Datenschutz & IT-Sicherheit · Responsivität · Verifizierung online **Problem Ergebnis** Eingabe von Form-Daten zur Manipulation von Datenbankabfragen \$username = \$_POST["username"]; LOGIN 1 OR 1=1 Username self::createQueryBuilder("u") ->where("u.username = \$username") Password Remember me Forgot? ->getQuery() ->execute();



DAS PROGRAMM EQUITAX - SQL-INJECTIONS

Datenschutz & IT-Sicherheit · Responsivität · Verifizierung online **Problem Ergebnis** Eingabe von Form-Daten Prepared Statements Bei Fehler, keine zur Manipulation von Datenbankabfrage Datenbankabfragen \$username = \$ POST["username"]; LOGIN \$validatedUsername = validateMyUsername(\$username); 1 OR 1=1 Username self::createQueryBuilder("u") ->where("u.username = :username") Password ->setParameter("username", \$validatedUsername, \PDO::PARAM STR) Remember me Forgot? ->getQuery() ->execute();



DAS PROGRAMM EQUITAX - ZIELE ERREICHEN



Datenschutz & IT-Sicherheit





Verifizierung online



DAS PROGRAMM EQUITAX - RESPONSIVITÄT

Datenschutz & IT-Sicherheit · Responsivität · Verifizierung online

Problem Lösung in EquiTAX Ergebnis ➤ Browser, OS ➤ Meta-Tags (HTML) ➤ Streckung/Quetschung ➤ Bootstrap (CSS)







Tablet





Browser, OS

Streckung/Quetschung

DAS PROGRAMM EQUITAX - RESPONSIVITÄT

Umsetzung

Datenschutz & IT-Sicherheit • Responsivität Verifizierung online

Problem

- Meta-Tags (HTML)
- Bootstrap (CSS)

Ergebnis

> angepasste Web-Elemente











Einführung · **Analyse** · **Entwurf**



DAS PROGRAMM EQUITAX - ZIELE ERREICHEN



Datenschutz & IT-Sicherheit



Responsivität



Verifizierung online



DAS PROGRAMM EQUITAX - VERIFIZIERUNG ONLINE





DAS PROGRAMM EQUITAX - VERIFIZIERUNG ONLINE

```
public function certVerification($c id){
    $certRep = new CertRep();
    $c data = $certRep->getCert($c id);
    $last id = $certRep->lastIdByHorse($c data->getHorseId());
    if($c id == $last id){
        return true;
    return false;
```



EquiTAX 3
Pferd 1

DAS PROGRAMM EQUITAX - VERIFIZIERUNG ONLINE

Datenschutz & IT-Sicherheit • Responsivität **Verifizierung online Problem Ergebnis** Online-Abfrage Kein zentraler "alte" Zertifikate sind Zentrale Datenbank Verifikationspunkt ungültig Zeitliche Einschränkung **EquiTAX-Website EquiTAX-DB** EquiTAX 1 Abfrage Pferd 1 EquiTAX 1 ungültig EquiTax 1 Pferd 1 EquiTAX 2 EquiTax 2 Pferd 1 Pferd 1 Zertifikat-ID prüfen

Abfrage

EquiTAX 3 gültig

EquiTax 3 Pferd 1



DAS PROGRAMM EQUITAX - ZIELE ERREICHEN



Datenschutz & IT-Sicherheit



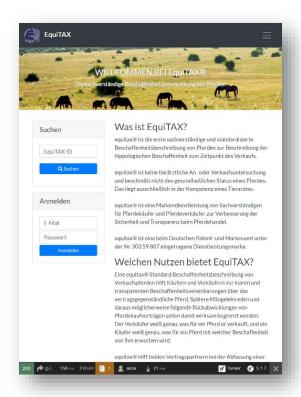
Responsivität

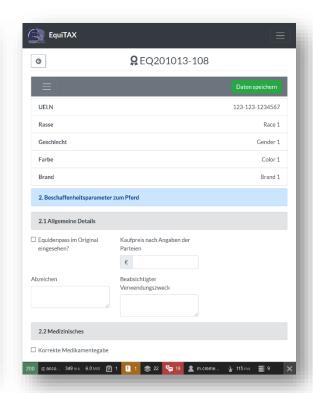


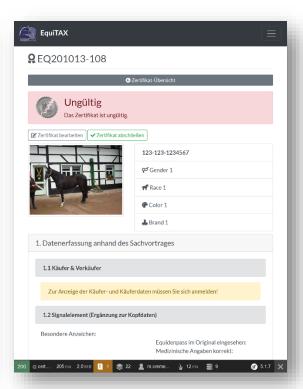
Verifizierung online



DAS PROGRAMM EQUITAX - DIE FINALE WEB-OBERFLÄCHE

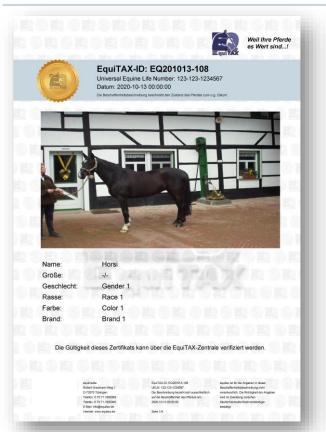




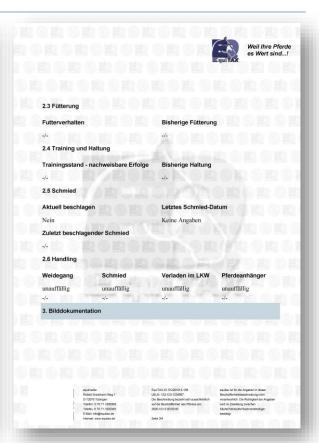




DAS PROGRAMM EQUITAX - EQUITAX - DAS ZERTIFIKAT









FAZIT & AUSBLICK



FAZIT & AUSBLICK - LESSONS LEARNED

- > Erkenntnisse über die Arbeit an Projekten
- > Thematiken Teilprojekt/Prototyp o.Ä.



FAZIT & AUSBLICK - GEPLANTE ERWEITERUNGEN

- Lizensierungssystem
- > Wertermittlungs-Algorithmus für Sachverständige
- > Abfrage-API für externe Websites



Auftrag zur Gesamtentwicklung

IHK Abschlussprüfung

zur betrieblichen Projektarbeit



Equi*TAX*®

Beschaffenheitsbeschreibung von Pferden

PROTOTYP

Es trug für Sie vor

Marcel Cremer