

Link: <https://www.tecchannel.de/a/keylemon-2-7-login-per-gesichtserkennung,2019955>

Identity & Access

KeyLemon 2.7 - Login per Gesichtserkennung

Datum: 10.02.2013

Autor(en): Bernhard Haluschak

Das Gesichtserkennungs-Tool KeyLemon verifiziert per Webcam den User und gewährt ihm mit dem Plug-in LemonLogin den Zugang zum System oder überwacht diesen per LemonLock. Nicht verifizierte Nutzer werden in Bildform als Eindringlinge erfasst. Das ist die Theorie, die Praxis sieht leider anders aus.

Bereits vor knapp 3,5 Jahr haben wir das kostenpflichtige Gesichtserkennungs-Tool KeyLemon in der Version 2.0 vorgestellt. Damals erhielt das Programm das Prädikat "Kein Tool des Tages", da die Software schließlich für den besonders sensiblen **Identity- und Access**¹-Bereich gedacht ist. Auch in der Version 2.3 haben wir die Software erneut auf Funktionalität und **Sicherheit**² geprüft. Trotz anderslautender Berichterstattungen im Internet fiel KeyLemon bei unserem Test mit einem simplen Foto erneut durch. Jetzt in der Version 2.7.1 haben wir das Tool erneut auf seine "sichere" Funktionalität überprüft - das Ergebnis enttäuscht.

[Hinweis auf Bildergalerie: **Bildergalerie: KeyLemon 2.7**] ^{gal1}

Funktionalität: Das Tool **KeyLemon**³ besteht aus drei Plug-in-Komponenten LemonLogin, LemonLock und LemonDay. Alle drei Programmteile nutzen eine herkömmliche Webcam mit deren Hilfe eine biometrische Gesichtserkennung durchgeführt wird. LemonLogin verifiziert den User beim Starten des Computers via Kamera und führt dann den Login-Vorgang selbstständig durch. LemonLock ist dagegen während der Nutzung des Computers aktiv. Es überprüft in benutzerdefinierten Intervallen im laufenden Betrieb, ob der User noch vor dem Monitor sitzt. Verlässt der Benutzer seinen Arbeitsplatz, verriegelt sich der Rechner. Kommt der User zurück entriegelt er sich automatisch. Versucht sich ein unbekannter Anwender einzuloggen, wird dieser von der Webcam für eine spätere Sicherheitsanalyse aufgenommen. Allerdings ist KeyLemonLock kostenpflichtig und nur in der Gold-Version verfügbar. Auch einige Komfortfunktionen in KeyLemonLogin kosten Geld und erfordern die Bronze-Lizenz.

Das Plugin LemonDay erstellt beim Login eine Bildaufnahme. Aus diesen Bildaufnahmen (maximal fünf pro Tag) kann der Anwender ein Bild zur Archivierung auswählen. Damit lassen sich zum Beispiel Gesichtsveränderungen über einen langen Zeitraum auf Veränderungen analysieren.



KeyLemon 2.7: Die Software führt per Gesichtserkennung einen automatischen Login-Vorgang am Computer durch und überwacht in definierten Zeitabständen, ob sich der entsprechende Anwender noch am Computer befindet.

Da das Tool **KeyLemon** mit dem Login eine sicherheitsrelevante Funktion übernimmt, haben wir es ausführlich auf Risiken getestet. In einem Sicherheitstest hat TecChannel das Programm mit einem einfachen und altbekannten Mittel (Foto des Nutzers) versucht zu überlisten. Fazit: Es gelang uns problemlos das System auszuhebeln. Dabei setzten wir nicht auf Papierfotos sogar erstmals auf das iPad. Mit der Bildaufnahmen des iPad konfrontierten wir KeyLemon - es erkannte das iPad-Bild des Zugangsberechtigten nicht als "Fälschung" und gab den Zugang zum System frei. Allerdings muss man der KeyLemon Version 2.7 zugutehalten, dass sich die Gesichtserkennung deutlich gegenüber den Vorgängerversionen verbessert hat, denn das System benötigte wesentlich länger, um die Fälschungen zu akzeptieren.

Neben der 2.7.1-Basic-Free-Version stand uns auch die 2.6.5-Gold-Version zur Verfügung. Mithilfe dieser haben wir die Sicherheitsstufe kombiniert erhöht (Erkennungsstufe: Hoch; erkennen von Augenzwinkern). Auch mit diesen Einstellungen gelang es uns das System zu täuschen. Wir haben eine Filmaufnahmen des PC-Nutzers mit dem iPad aufgenommen und diese KeyLemon vorgespielt. Nach etwas Mühe konnten wir KeyLemon mit dem Videofilm ebenfalls hintergehen, so dass die Software den Zugang zum Rechner frei gab.

Eines ist uns aufgefallen: Je höher die Sicherheitsstufe, desto länger benötigt das System, auch die berechtigten realen Personen zu erkennen. Das nervt auf die Dauer. Positiv zu erwähnen ist, dass das Tool ansonsten einwandfrei funktioniert. Es macht Spaß es einzusetzen, allerdings ist es nicht für den professionellen sicherheitsrelevanten Einsatz zu empfehlen..

Installation: Das zirka 44,1 MByte große Tool lässt sich problemlos mittels eines Setup-Wizards auf einem Computer installieren. Vorausgesetzt der Anwender verfügt auf dem System über Administrationsrechte. Das Programm unterstützt die Betriebssysteme **Windows 8**⁴, **Windows 7**⁵, **Windows Vista**⁶ und **Windows XP**⁷. Beim ersten Start des Programms führt ein Assistent durch die Konfiguration des Programms. Hierbei muss der Anwender mit Hilfe des Programms sein Gesicht biometrische per Webcam erfassen lassen. Es dient dann als Vergleichsreferenz für den Login-Vorgang. KeyLemon gibt es zum Ausprobieren als Basic-Free-Version mit eingeschränktem Funktionsumfang. Die Bronze Version zum Preis von 14,95 bietet erweiterte Login-Funktionen. Erst die Gold-Version für erschließt die volle Funktionalität insbesondere die Lockfunktion inklusive erweiterten Sicherheitsstufen mit Augenblinken-Analyse.

Bedienung: Der Aufruf der benötigten Funktionen erfolgt über die Optionen in der linken Navigationsleiste. Das deutschsprachige Programm ist klar strukturiert und weitgehend selbsterklärend. Der Anwender kann das Programm ohne Vorkenntnisse intuitiv bedienen.

[Hinweis auf Bildergalerie: **Bildergalerie: KeyLemon 2.3**] gal2

[Hinweis auf Bildergalerie: **Bildergalerie: KeyLemon 2.0**] gal3

Fazit: Das kostenpflichtige Programm Key Lemon 2.7 ist genauso wie die Vorgängerversionen mehr ein Gimmick als eine ernsthafte Anwendung für den automatisierten Login-Vorgang am Computer und schon gar nicht im Business-Umfeld. Zwar erfüllt die Software alle ihre Funktionen - allerdings lässt sie sich auch mit einem simplen Fototricks aushebeln. Dabei haben wir unter anderem das iPad als Fotoaufnahme- und Wiedergabegerät verwendet. Per iPad-Filmaufnahme konnten wir sogar bei höchster Sicherheitsstufe und Augenblinken-Feature KeyLemon (2.6.5) überlisten. Deshalb: Wer mit dem Tool seine hochsensiblen Daten auf dem PC schützen will, sollte sich das Geld sparen und auf professionelle Sicherheitslösungen setzen. (hal)

KeyLemon 2.7

Version:	2.7.1
Hersteller:	KeyLemon ⁸
Download Link:	KeyLemon Download ⁹
Sprache:	englisch, deutsch, französisch, spanisch, portugiesisch
Preis:	Basic Free: kostenlos, Bronze: 14,95 Euro, Gold: 29,95 Euro, Business: 349 Euro
System:	Windows 8, Windows 7, Windows XP / Vista
Alternativen:	ALPass ¹⁰ , Limit Logins ¹¹

Links im Artikel:

¹ https://www.tecchannel.de/sicherheit/identity_access/

² <https://www.tecchannel.de/sicherheit/>

³ <http://www.keylemon.com/index.php>

⁴ <https://www.tecchannel.de/produkte/pc-mobil/betriebssystem/microsoft-windows-8/>

⁵ <https://www.tecchannel.de/produkte/pc-mobil/betriebssystem/microsoft-windows-7/>

⁶ <https://www.tecchannel.de/produkte/pc-mobil/betriebssystem/microsoft-windows-vista/>

⁷ <https://www.tecchannel.de/produkte/pc-mobil/betriebssystem/microsoft-windows-xp/>

⁸ <http://www.keylemon.com/index.php>

⁹ http://download.cnet.com/KeyLemon/3000-2348_4-10973375.html?part=dl-&subj=dl&tag=button

¹⁰ <http://www.altools.com/Default.aspx>

Bildergalerien im Artikel:

gal¹ **Bildergalerie: KeyLemon 2.7**



KeyLemon 2.7.1:

Überlisten von KeyLemon mit dem Apple iPad.

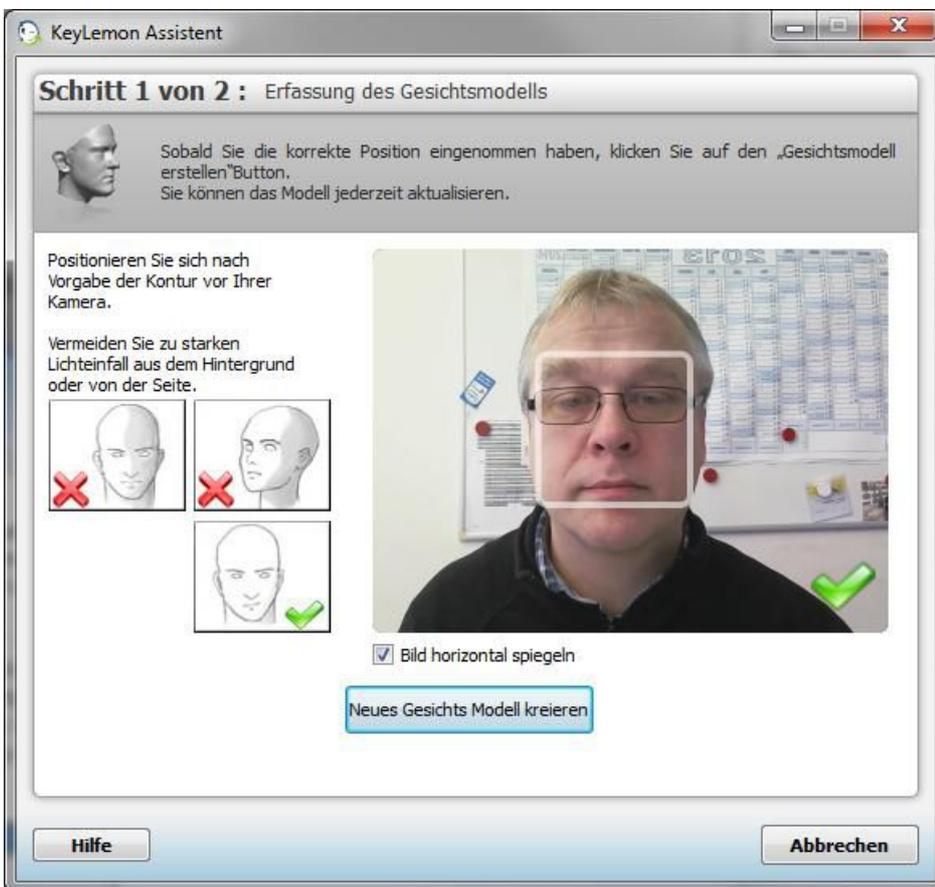


KeyLemon 2.7.1:

Willkommen beim Installations-Assistenten.



KeyLemon 2.7.1:
KeyLemon-Installation
abgeschlossen.



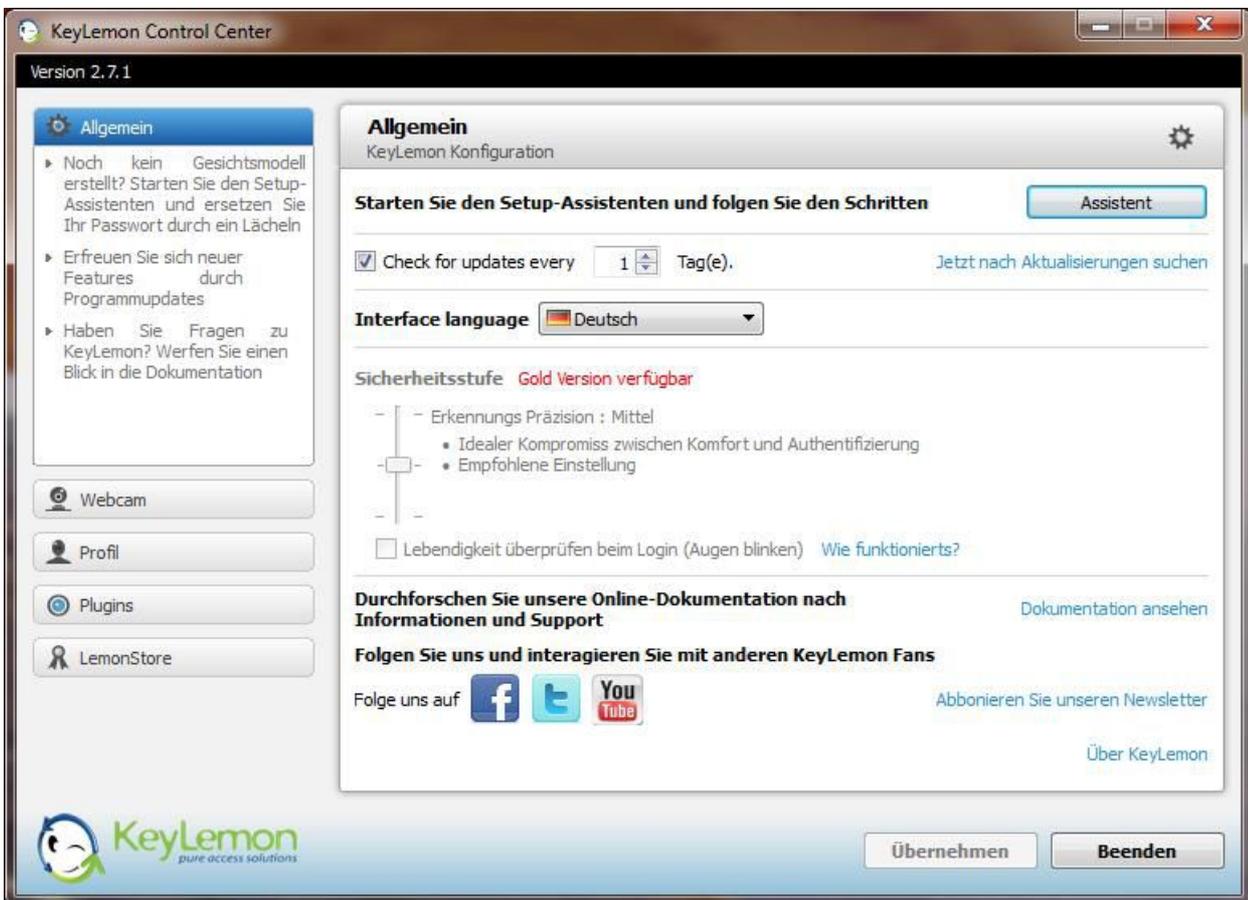
KeyLemon 2.7.1:
Erfassen
des
Gesichtsmodells.



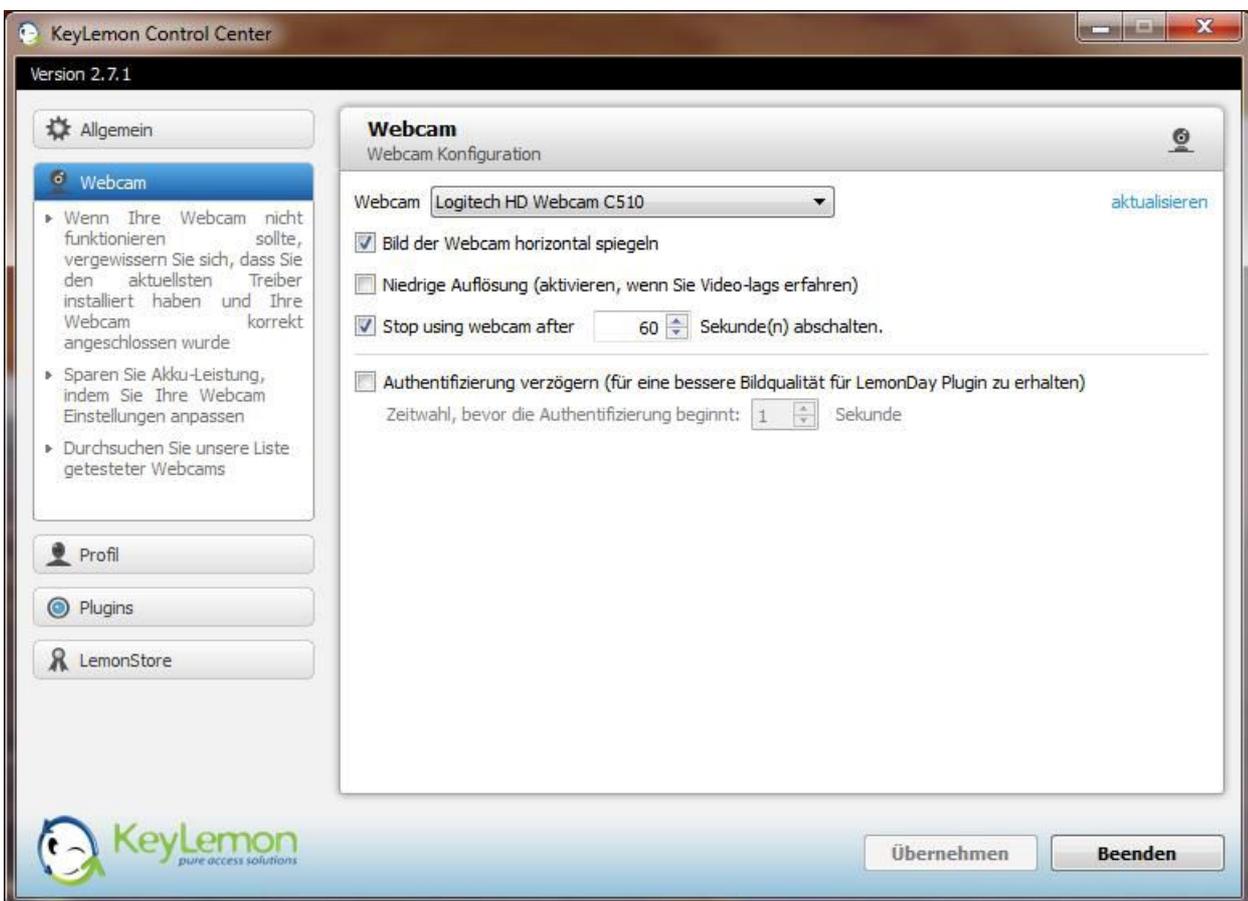
KeyLemon 2.7.1:
Prüfen des Gesichtsmodells
auf gute Erkennung.



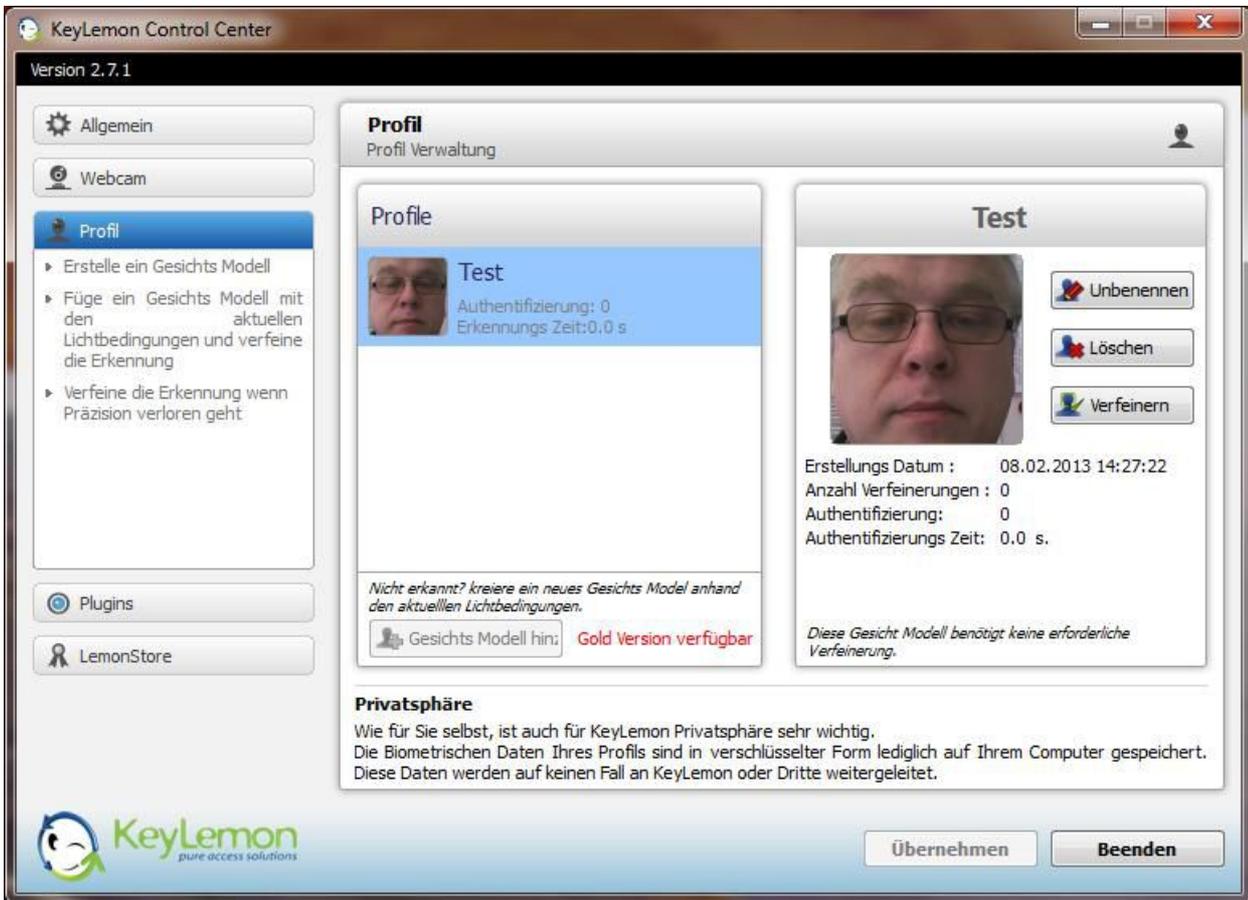
KeyLemon 2.7.1:
Login-Daten für das
Gesichtsmodell definieren.



KeyLemon 2.7.1:
Allgemeine Programmeinstellungen.



KeyLemon 2.7.1:
Webcam-Konfiguration.



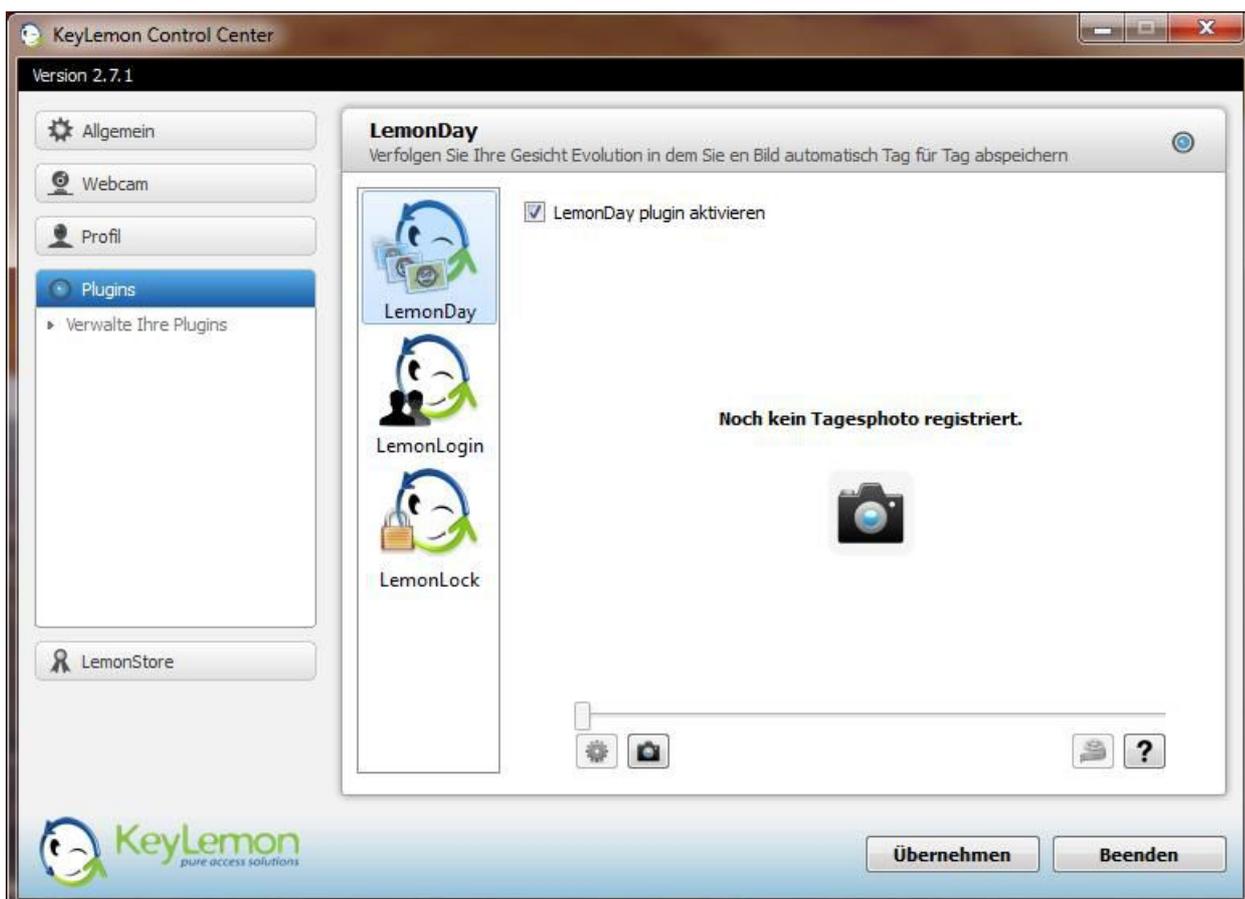
KeyLemon 2.7.1:
Erstellen von Profilen.



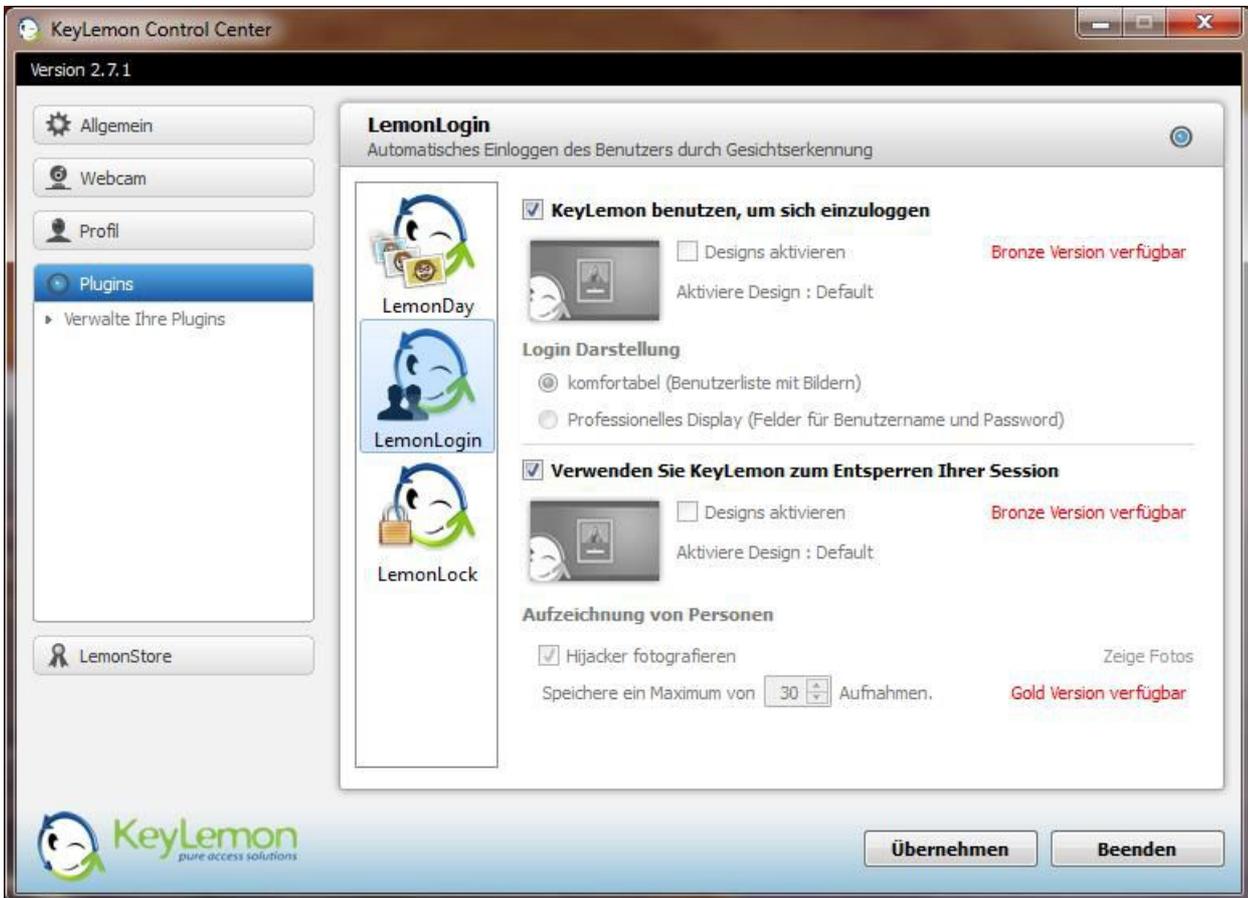
KeyLemon 2.7.1:
Gesichtsmodell anpassen.



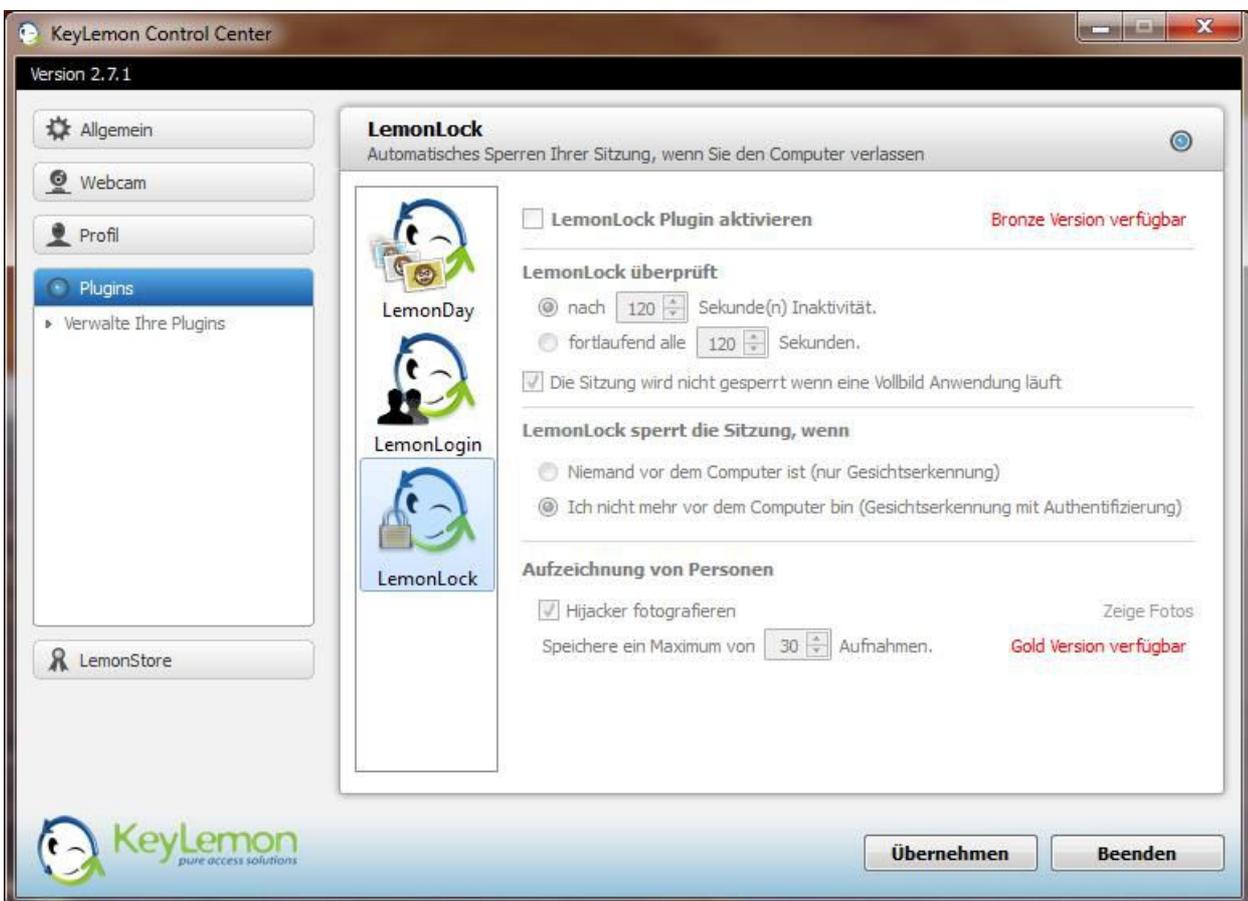
KeyLemon 2.7.1:
Gesichtsmodell checken.



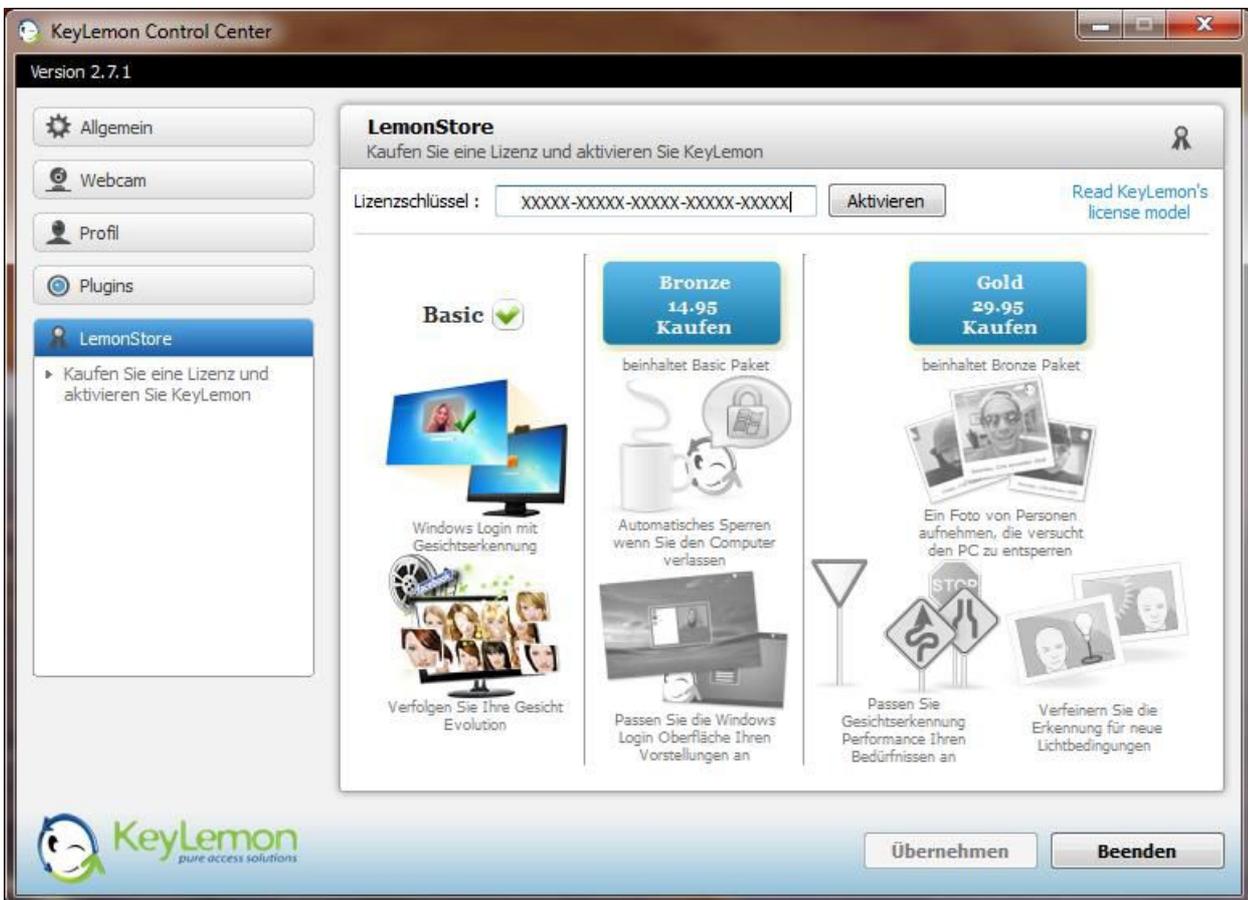
KeyLemon 2.7.1:
Details zu LemonDay.



KeyLemon 2.7.1:
Details zu LemonLogin.



KeyLemon 2.7.1:
Details zu LemonLock.



KeyLemon 2.7.1:
Informationen zum LemonStore.



KeyLemon 2.7.1:
Überlisten von KeyLemon mit Papierfotos.

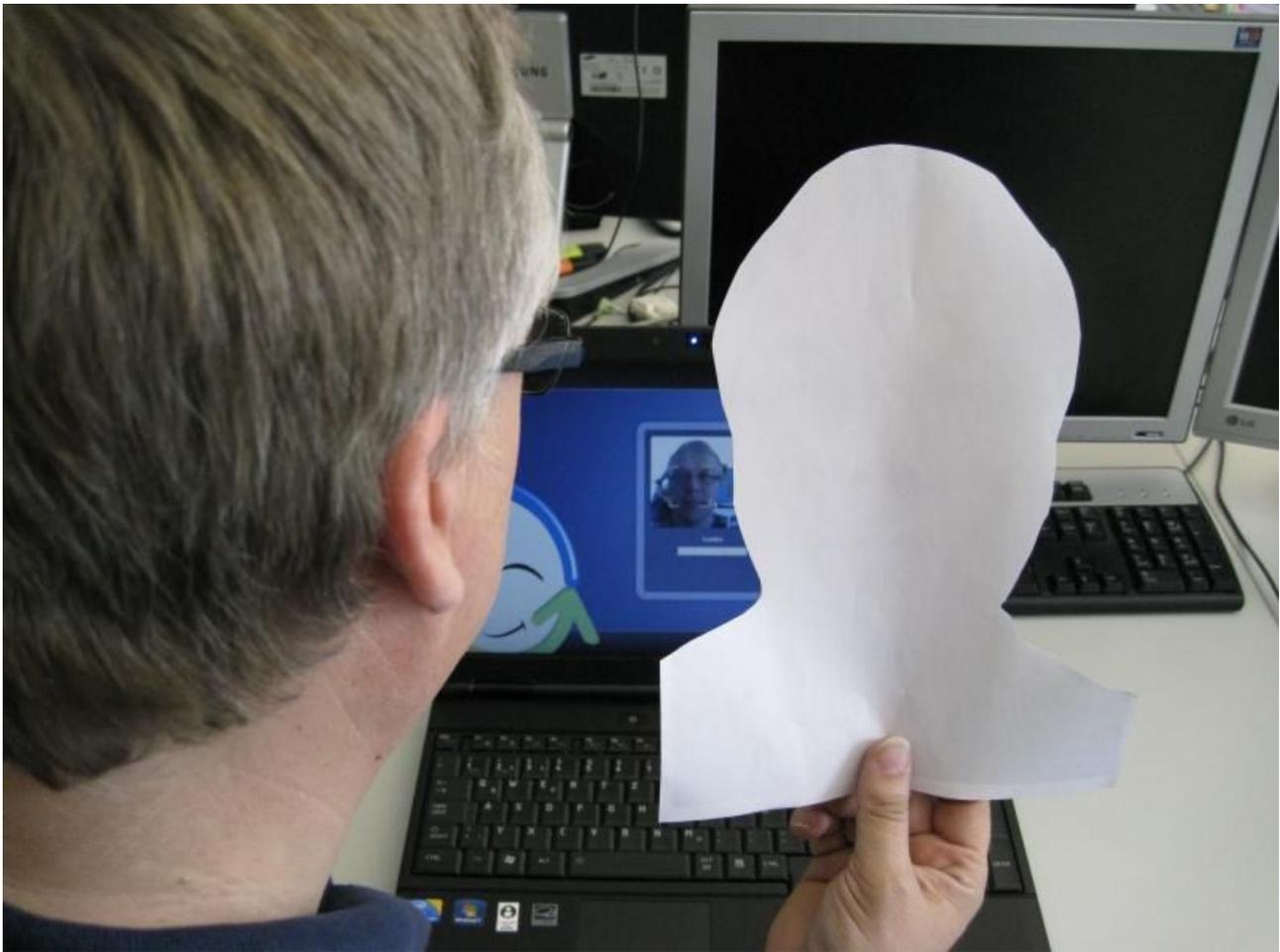
gal2 **Bildergalerie: KeyLemon 2.3**



KeyLemon 2.3
KeyLemon.



KeyLemon 2.3:
Login am Notebook.



KeyLemon 2.3:

Anwender versucht KeyLemon mit einem Foto zu überlisten..



KeyLemon 2.3:

KeyLemon lässt sich erfolgreich mit einem simplen Foto hereinlegen.

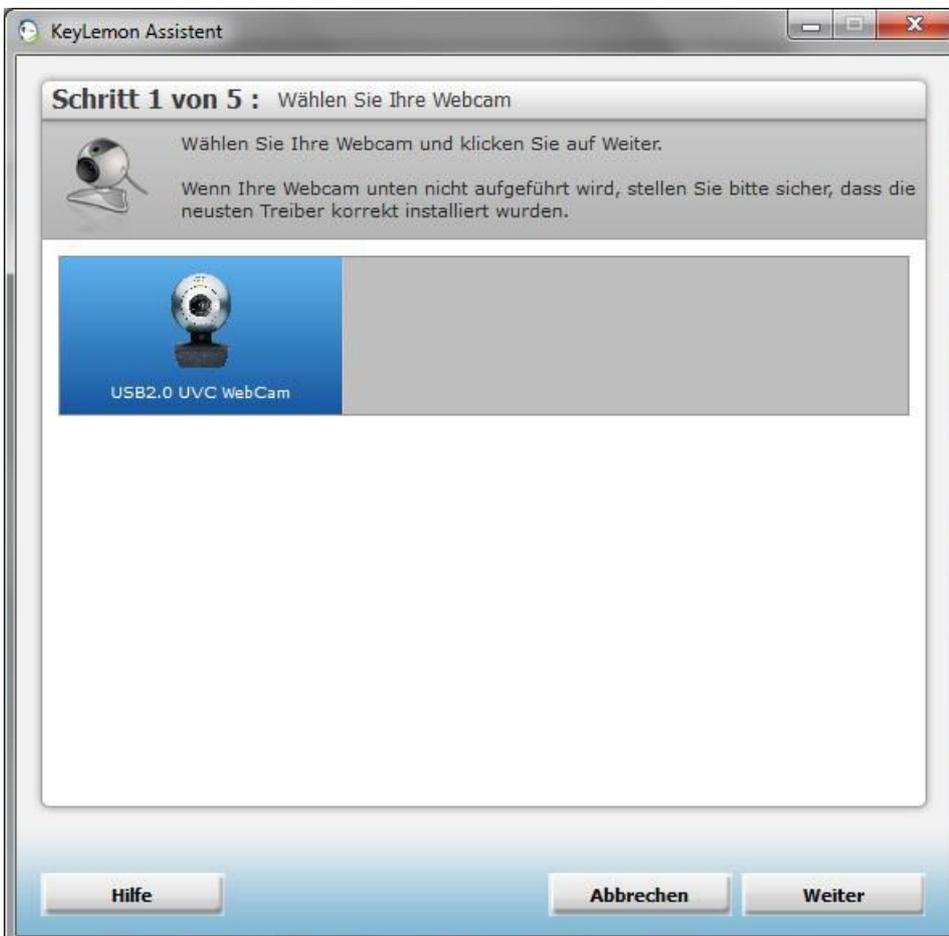


KeyLemon 2.3:
KeyLemon im Hartetest.



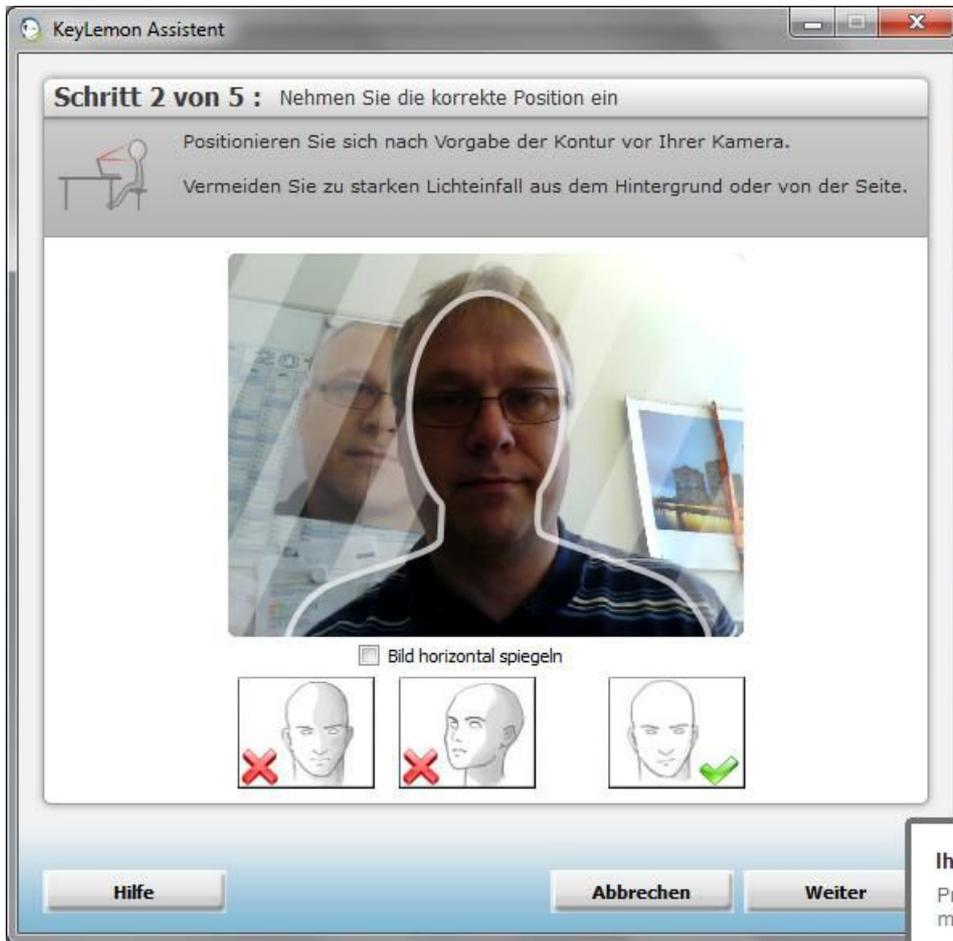
KeyLemon 2.3:

KeyLemon kann einen zugangsberechtigten Anwender, der sich mit Hut und Schnurrbart verfremdet, nicht mehr erkennen.



KeyLemon 2.3:

Konfiguration Schritt 1.



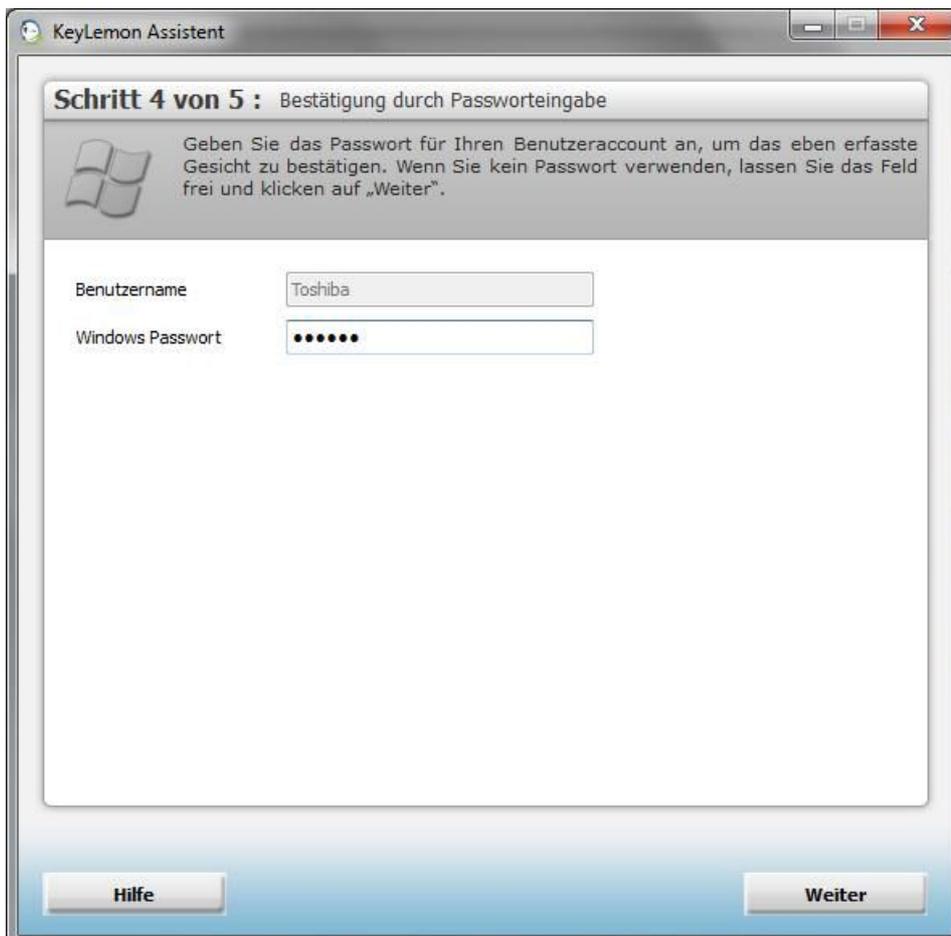
KeyLemon 2.3:
Konfiguration Schritt 2.



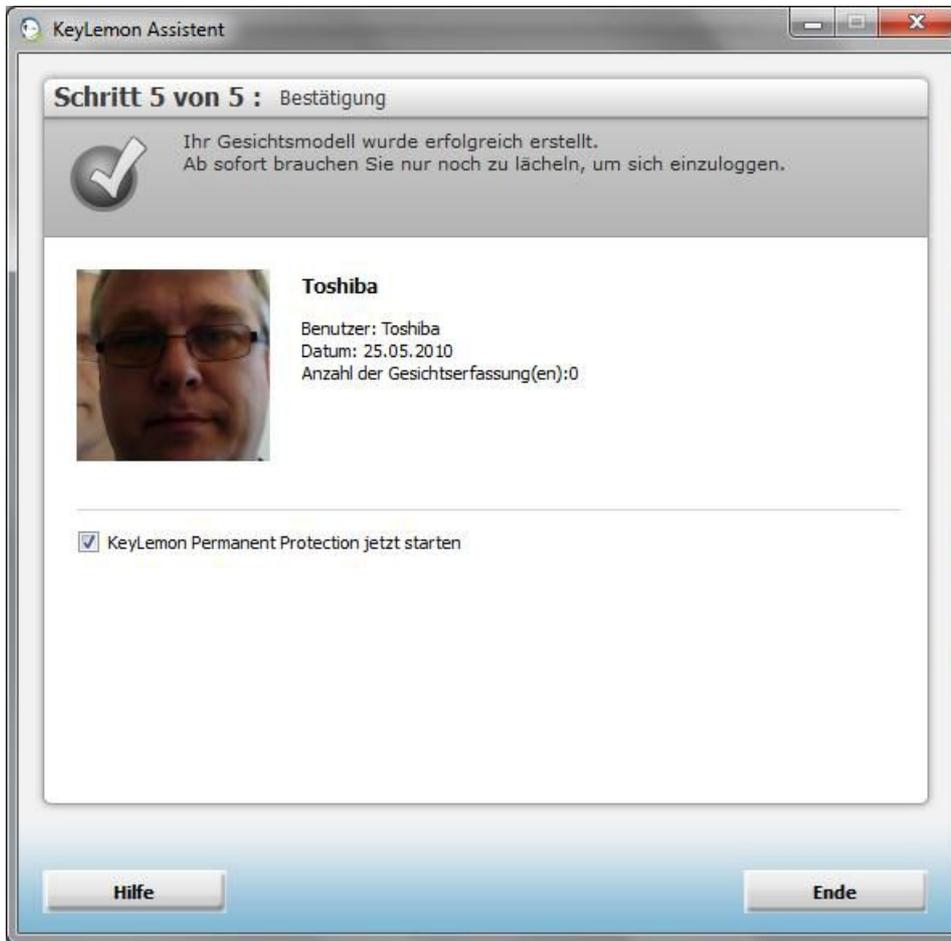
KeyLemon 2.3:
Installation Schritt 3.



KeyLemon 2.3:
Installation Schritt 3 mit
Test.



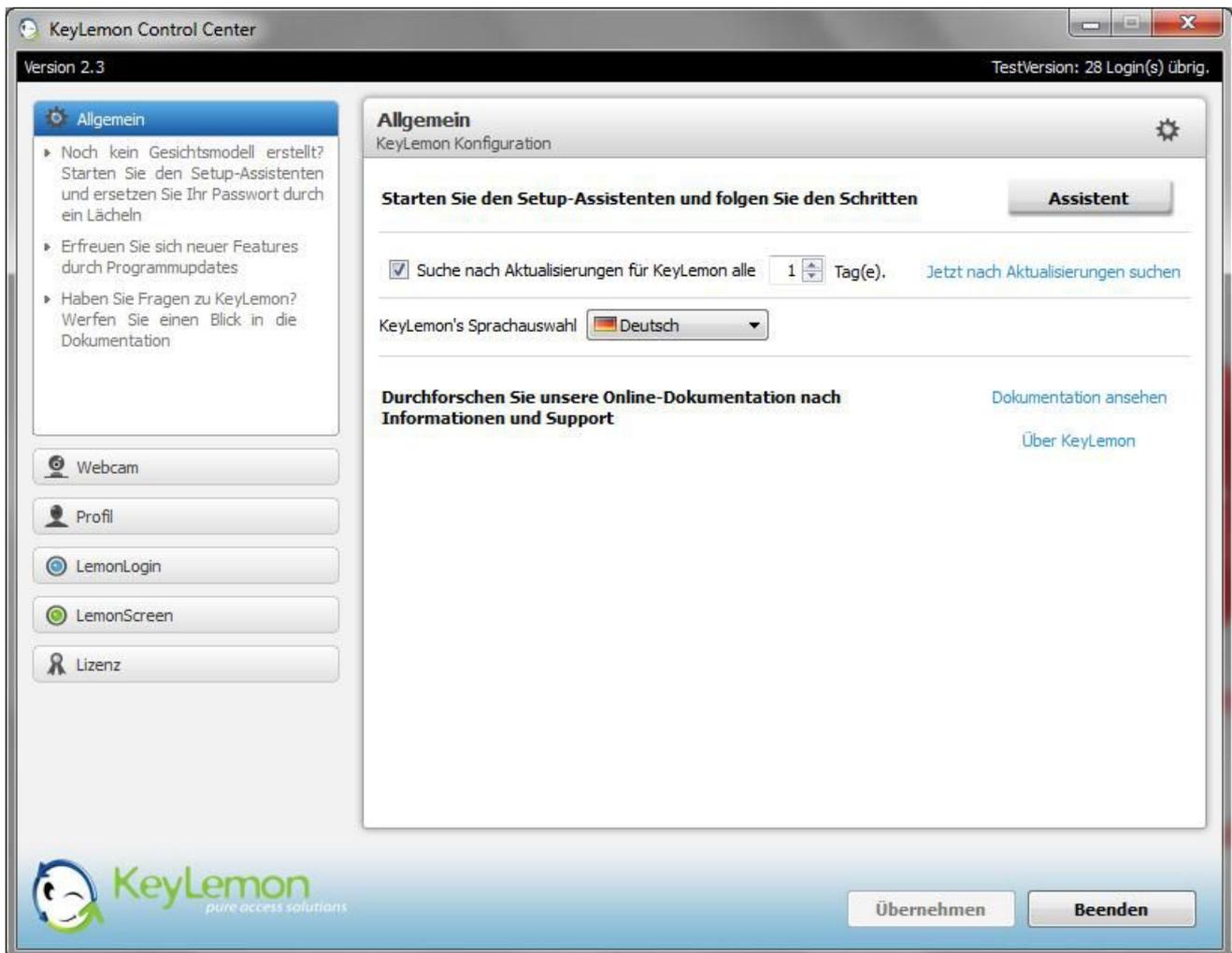
KeyLemon 2.3:
Installation Schritt 4.



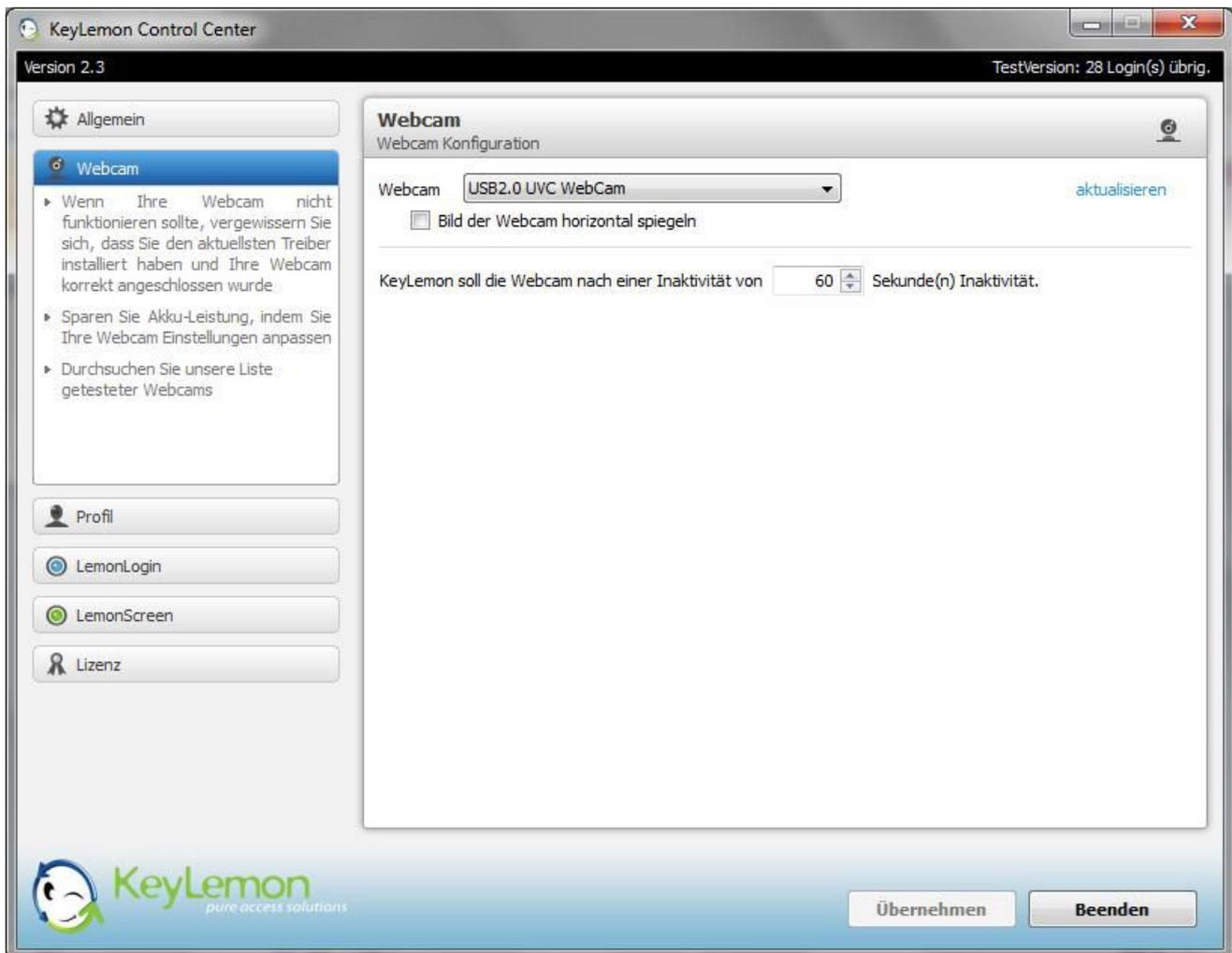
KeyLemon 2.3:
Installation Schritt 5.



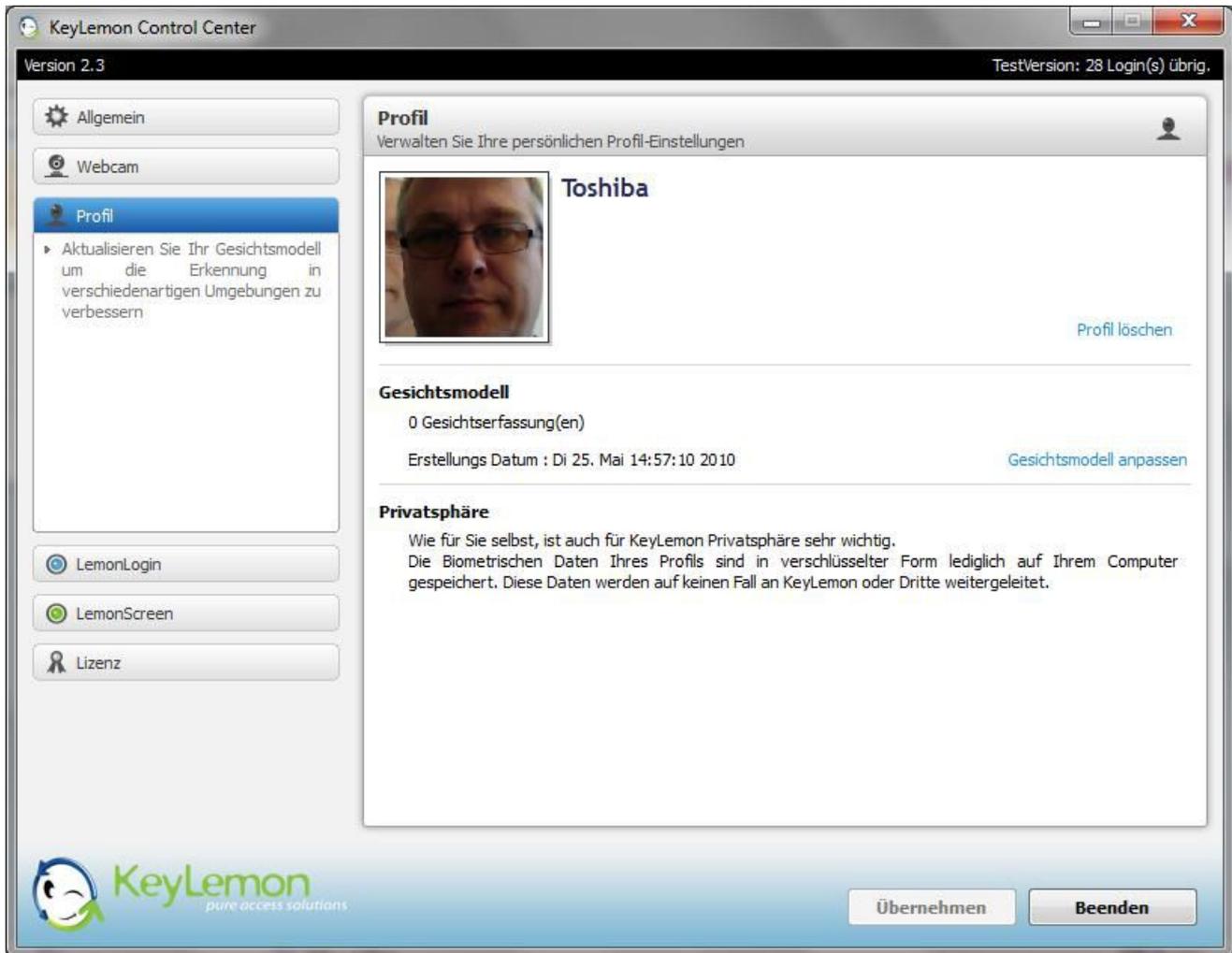
KeyLemon 2.3:
Installation abgeschlossen.



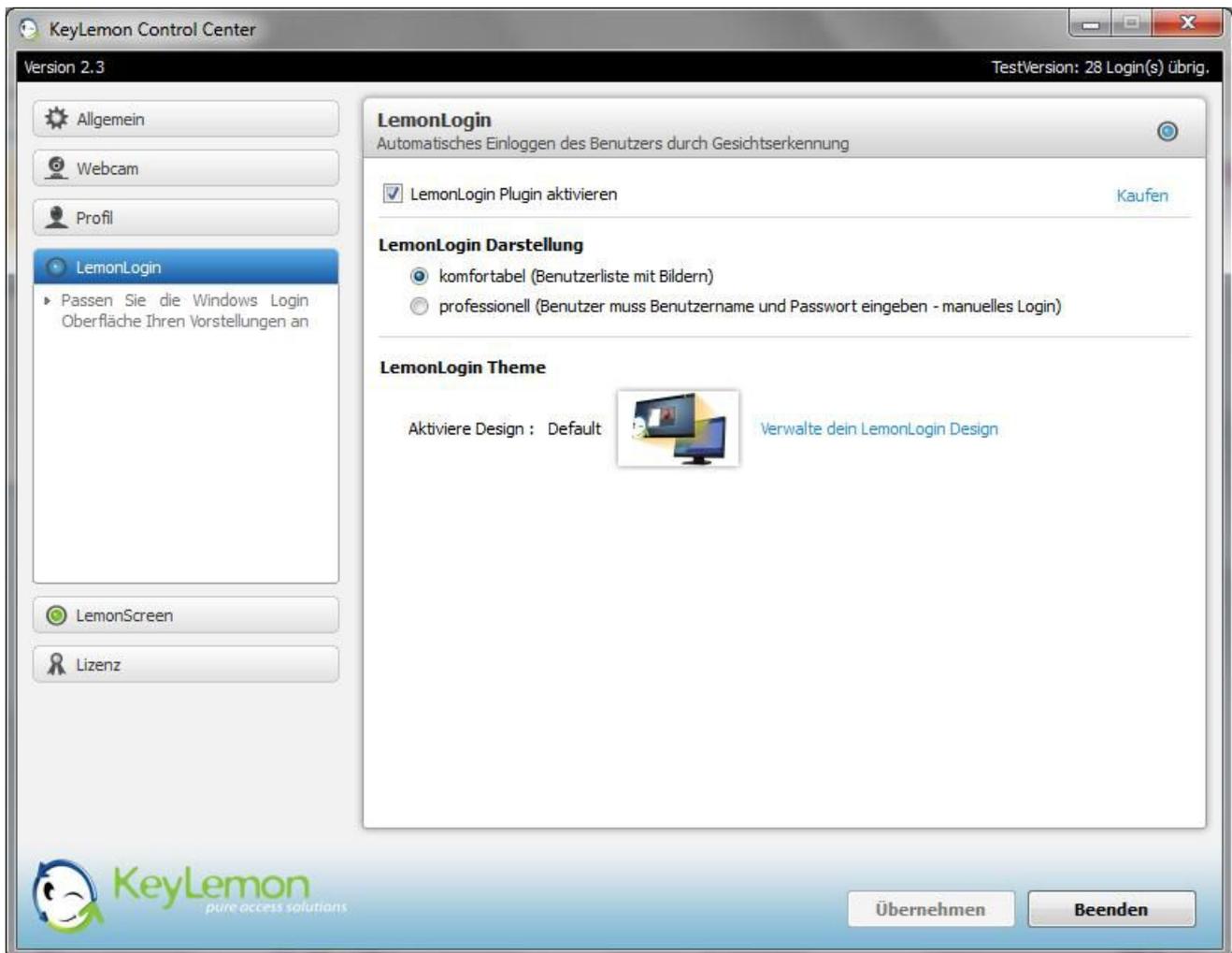
KeyLemon 2.3:
Control Center Allgemeines.



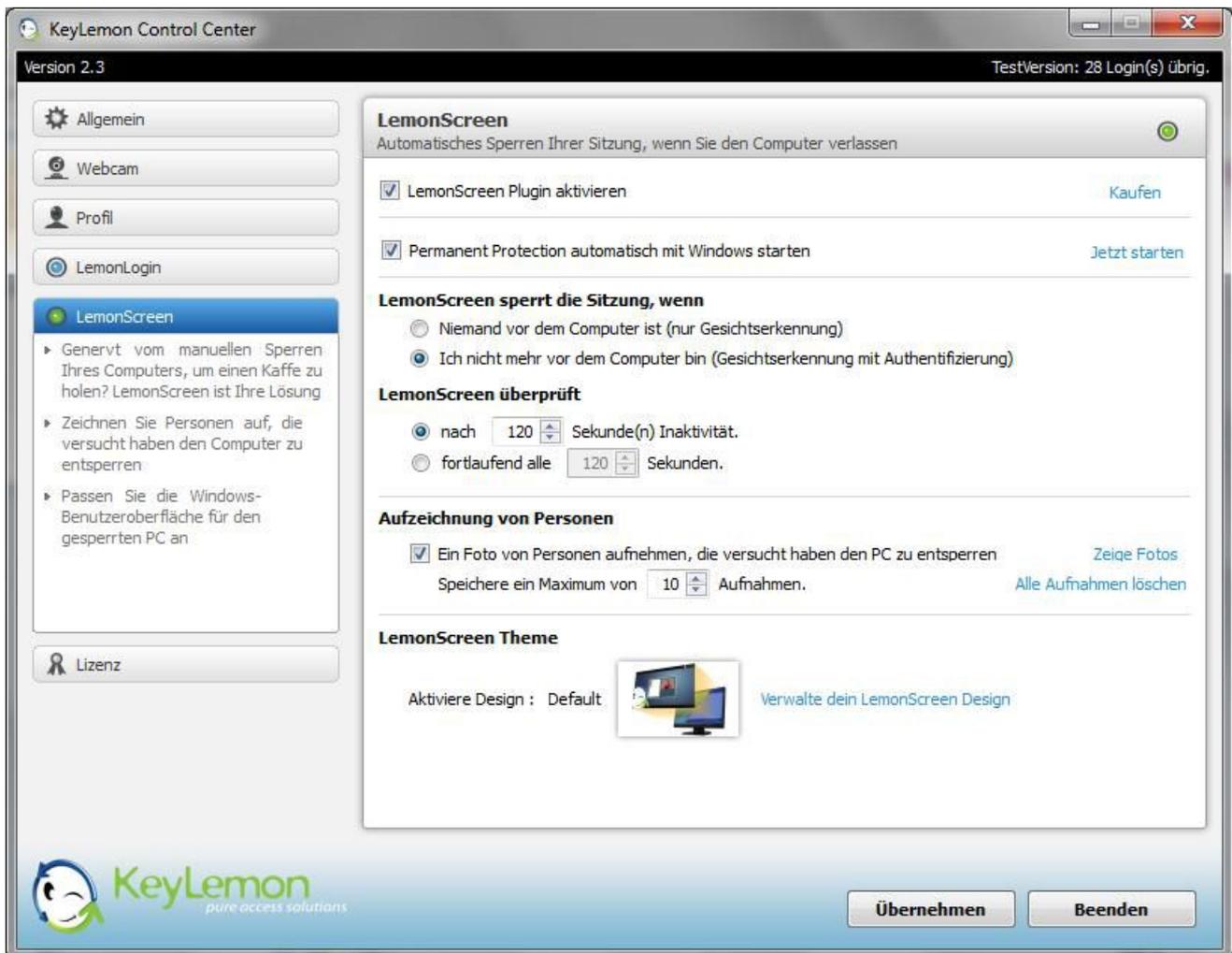
KeyLemon 2.3:
Control Center Webcam.



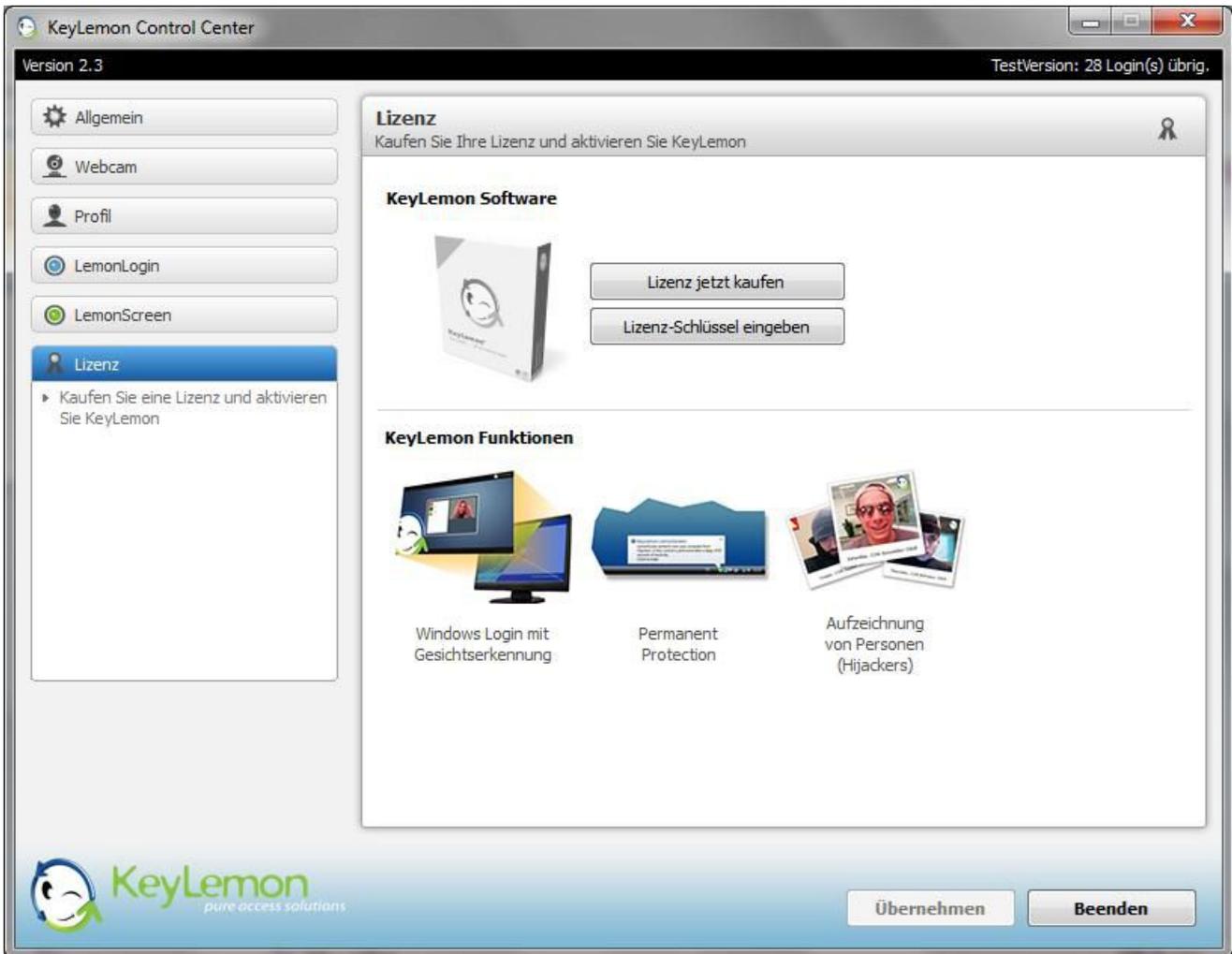
KeyLemon 2.3:
Control Center Profil.



KeyLemon 2.3:
Control Center LemonLogin.



KeyLemon 2.3:
Control Center LemonScreen.



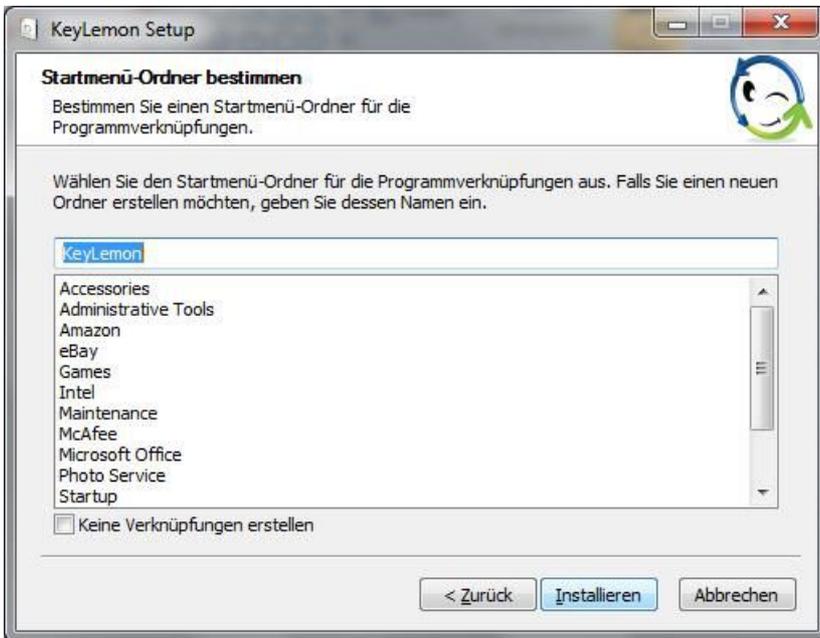
KeyLemon 2.3:
Control Center Lizenz.



KeyLemon 2.3:
Begrüßung.

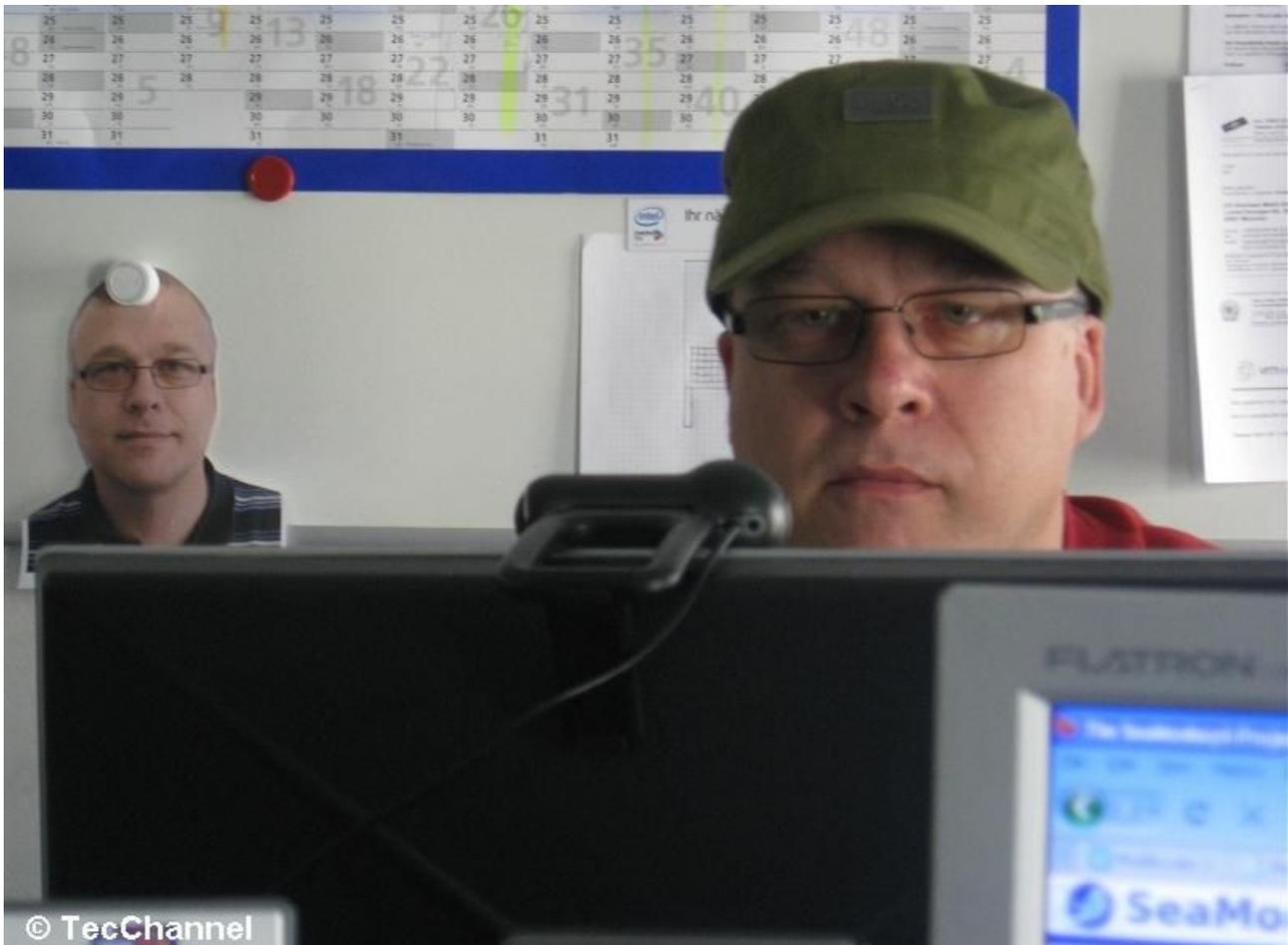


KeyLemon 2.3:
Sprachauswahl.



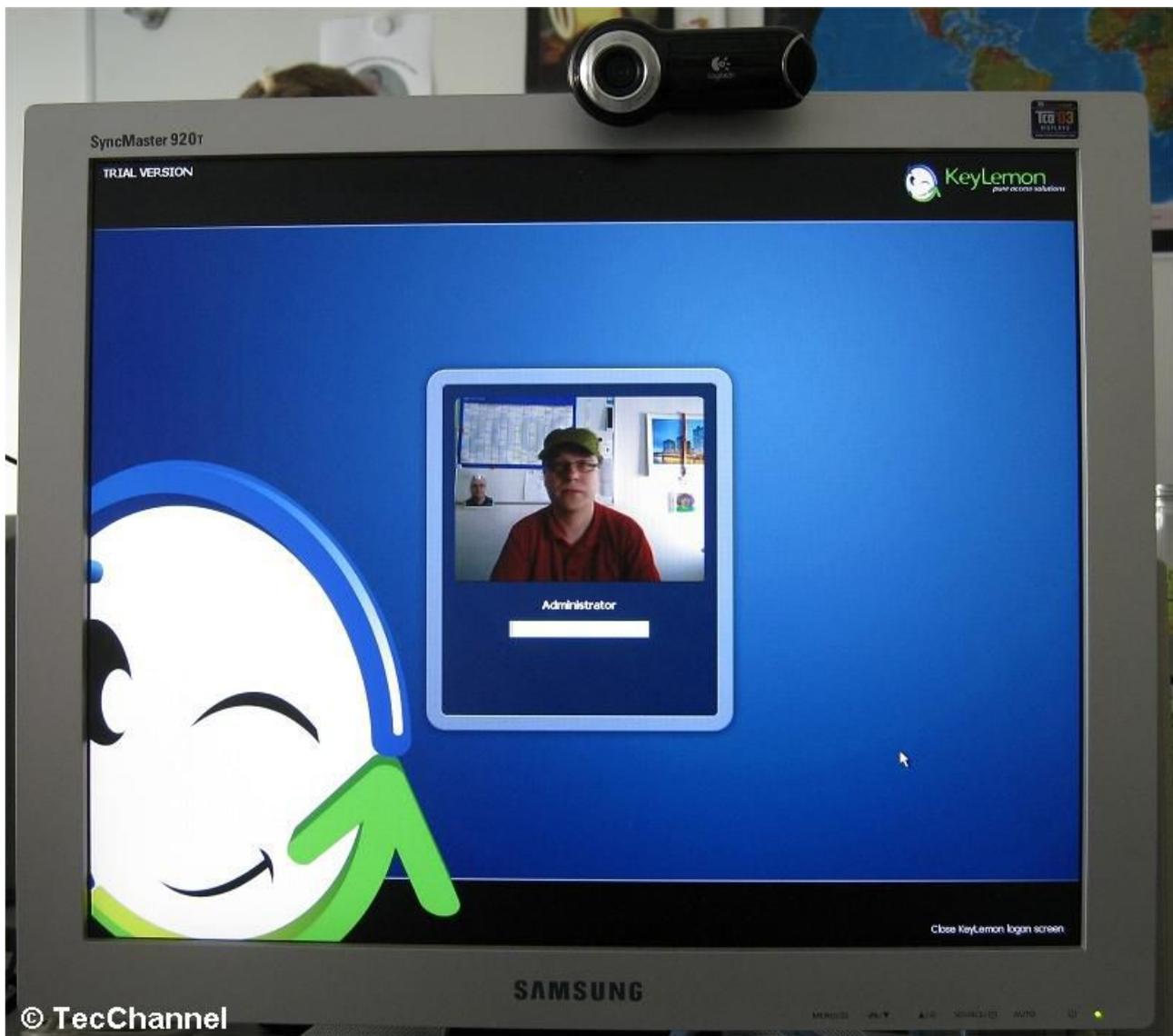
KeyLemon 2.3:
Installationsordner festlegen.

gal3 Bildergalerie: KeyLemon 2.0



KeyLemon 2.0:

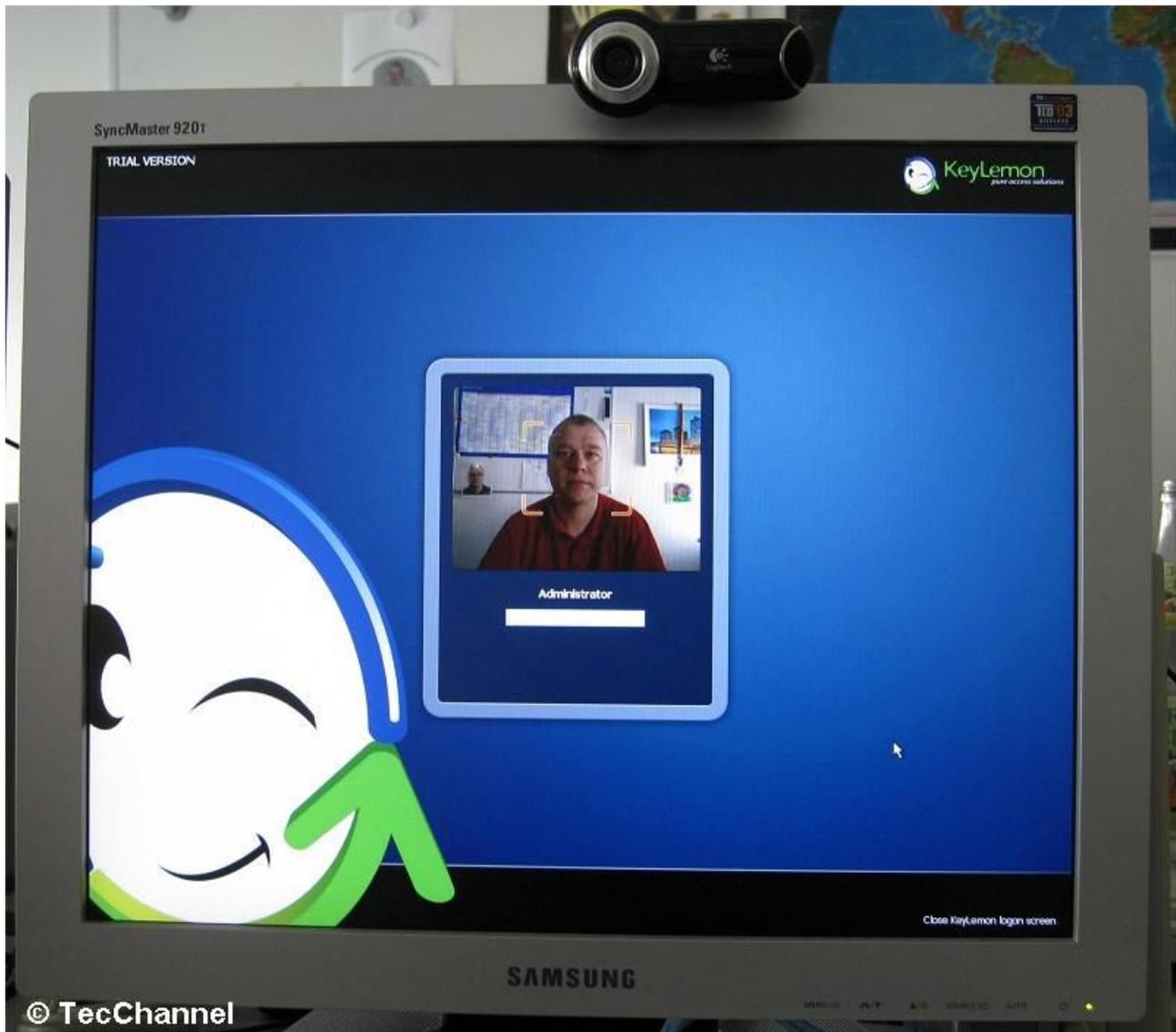
Mit diesem Test überprüfen wir, ob das Programm den Anwender mit einer aufgesetzten Kappe erkennt und den Zugang zum System freigibt. Das Ergebnis: KeyLemon benötigte zwar einige Zeit bis es den User erkannt hat, führte dann aber den automatischen Login-Vorgang anstandslos durch.



© TecChannel

KeyLemon 2.0:

Das Tool zögert noch ein wenig, den Anwender mit dem veränderten Äußeren den Zugang zum System zu gewähren.



© TecChannel

KeyLemon 2.0:

Mit dem unveränderten Aussehen des Anwenders, hat die KeyLemon-Software keine Probleme den User sofort zu erkennen und das System freizugeben.



KeyLemon 2.0:

Ein unbekannter Anwender versucht das System zu entsperren - ohne Erfolg. Er wird als Highjacker erkannt und KeyLemon speichert sein Bild zur späteren Analyse ab.



© TecChannel

KeyLemon 2.0:

Schafft es ein unbefugter Anwender auch mit einem einfachen Foto vom Original-User den Zugang zum System zu erhalten?



© TecChannel

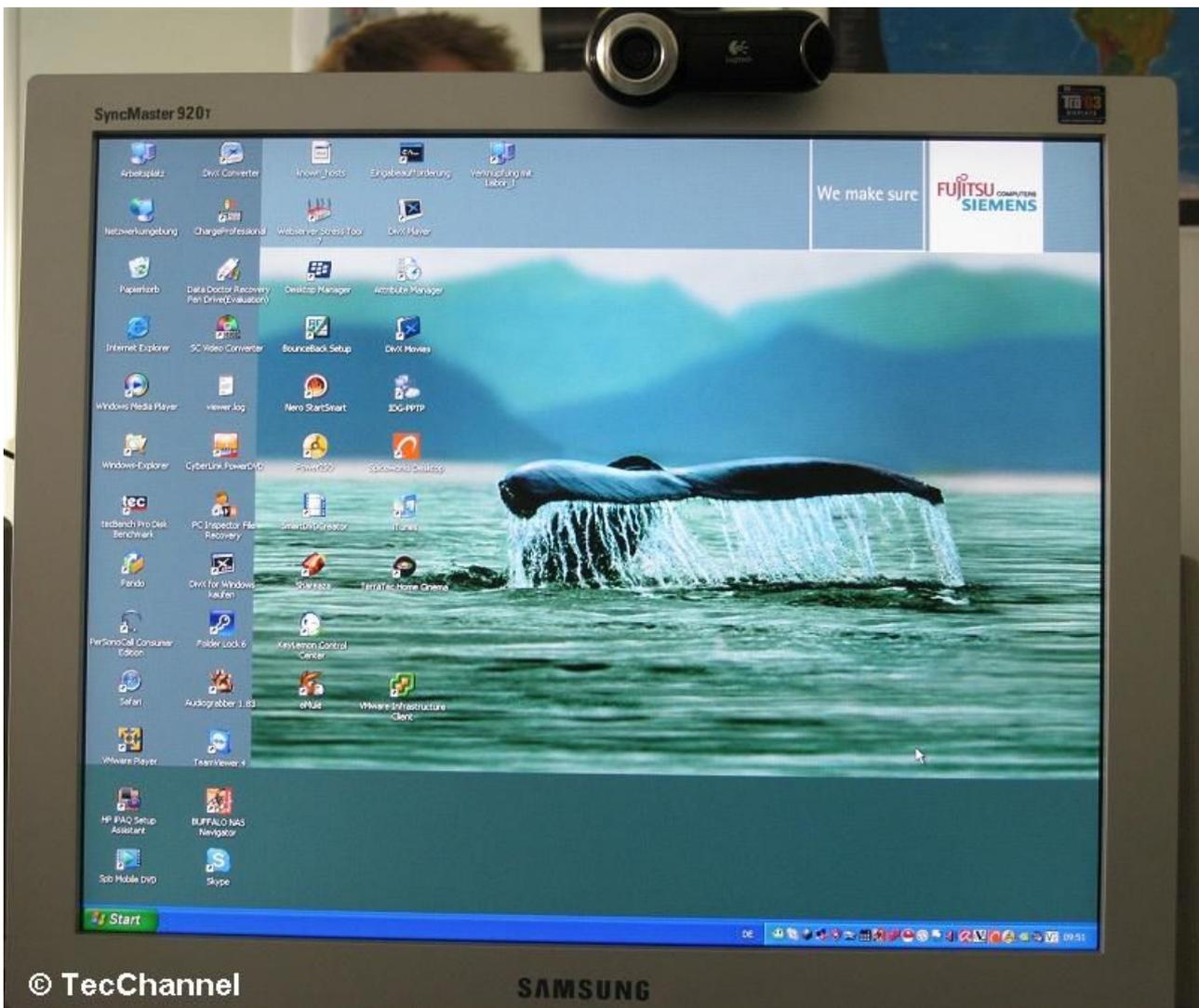
KeyLemon 2.0:

Langsam nähert sich die Fälschung der Kamera ...

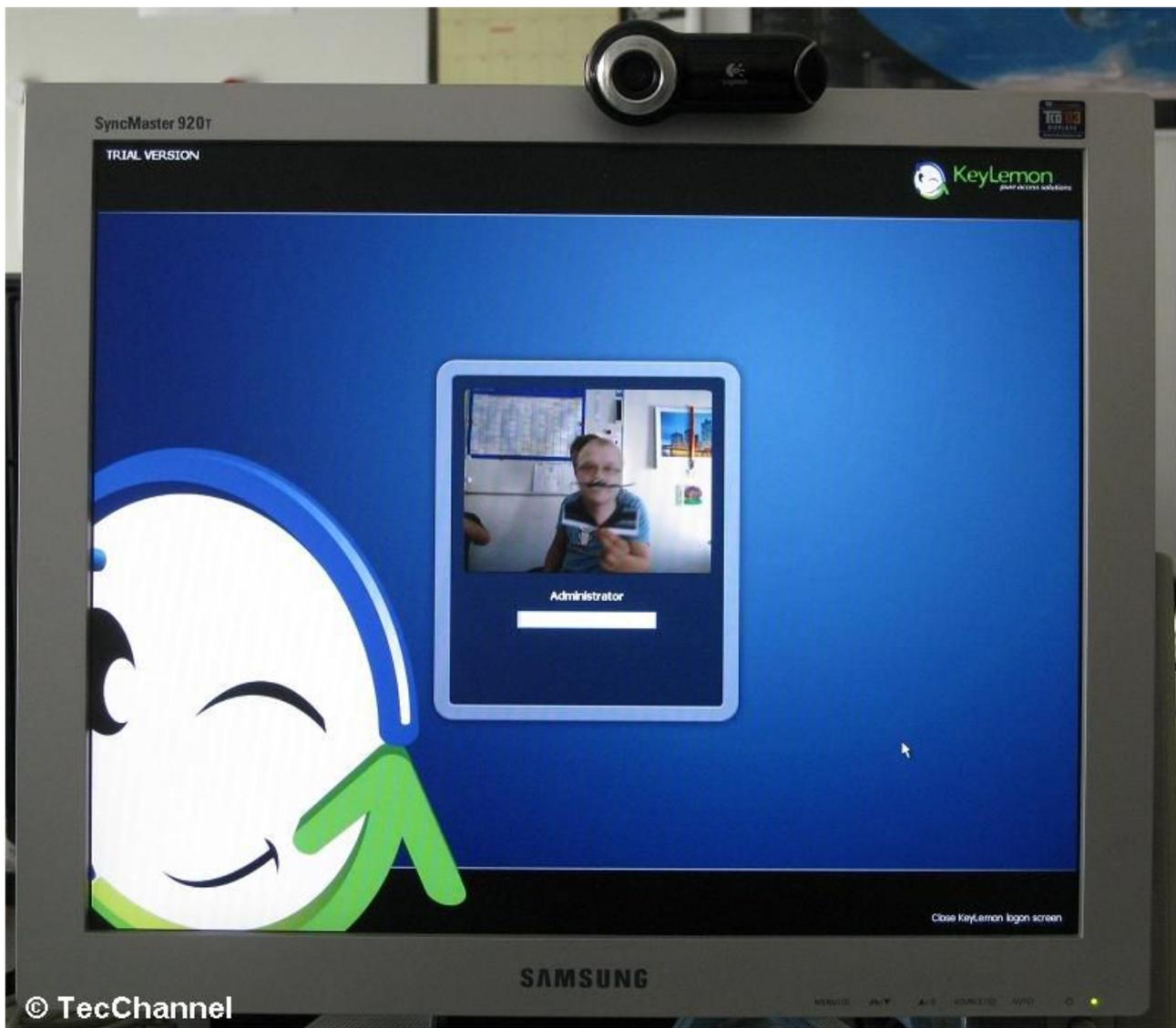


KeyLemon 2.0:

Ausgetrickst: Der unbekannte Eindringling verschafft sich durch einen simplen und altbekannten Fototrick Zugang zum System.

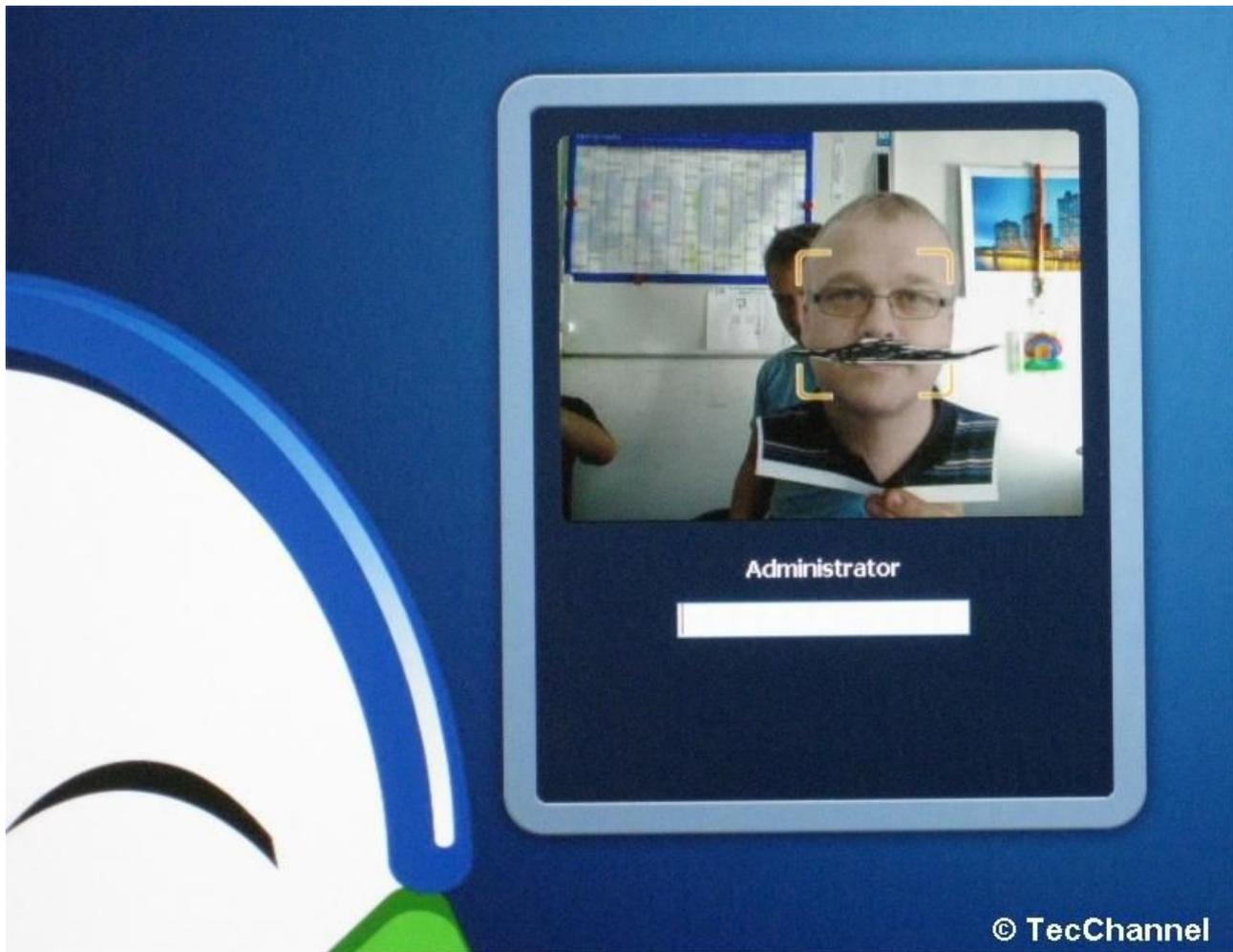


© TecChannel
KeyLemon 2.0:
Die Software lässt sich täuschen und gibt das System frei.



KeyLemon 2.0:

Ob KeyLemon den Anwender mit einem aufgeklebten, künstlichen Bart erkennt?



KeyLemon 2.0:

Auch mit einem künstlichen Bart zögert das Tool ein wenig bis es den Anwender erkennt und den Login-Vorgang durchführt.



© TecChannel

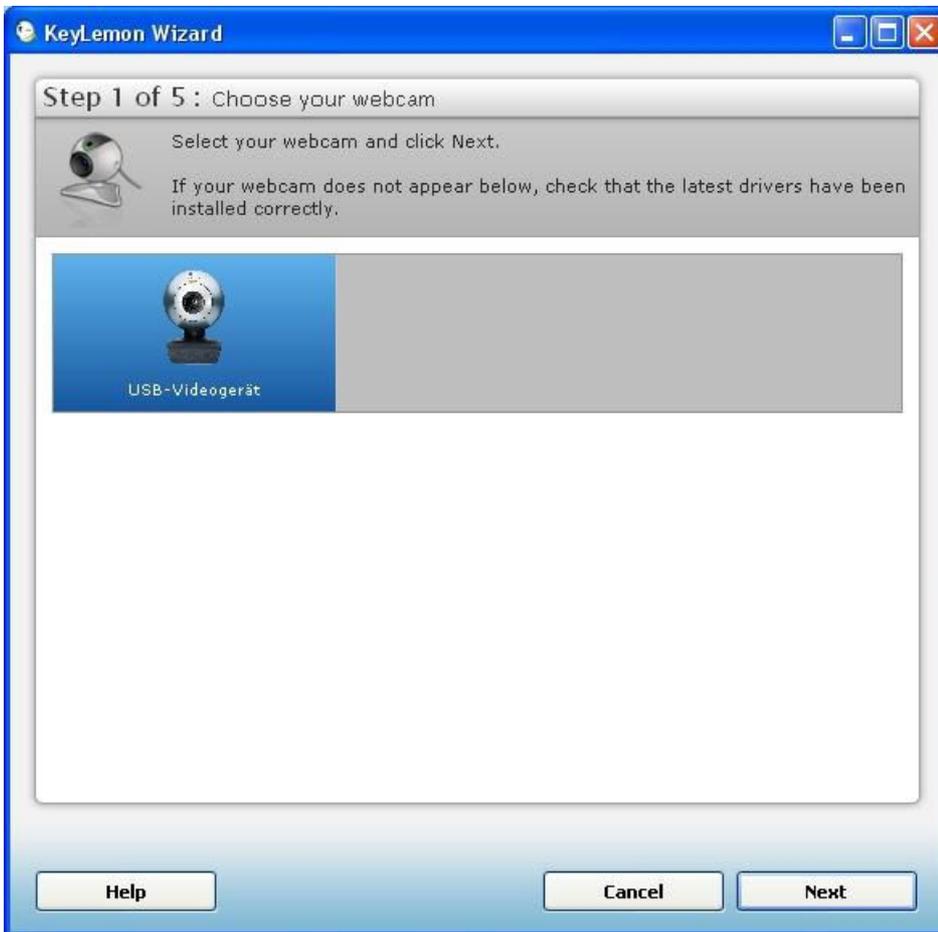
KeyLemon 2.0:

Original oder billige Fälschung – der KeyLemon Software ist das egal.



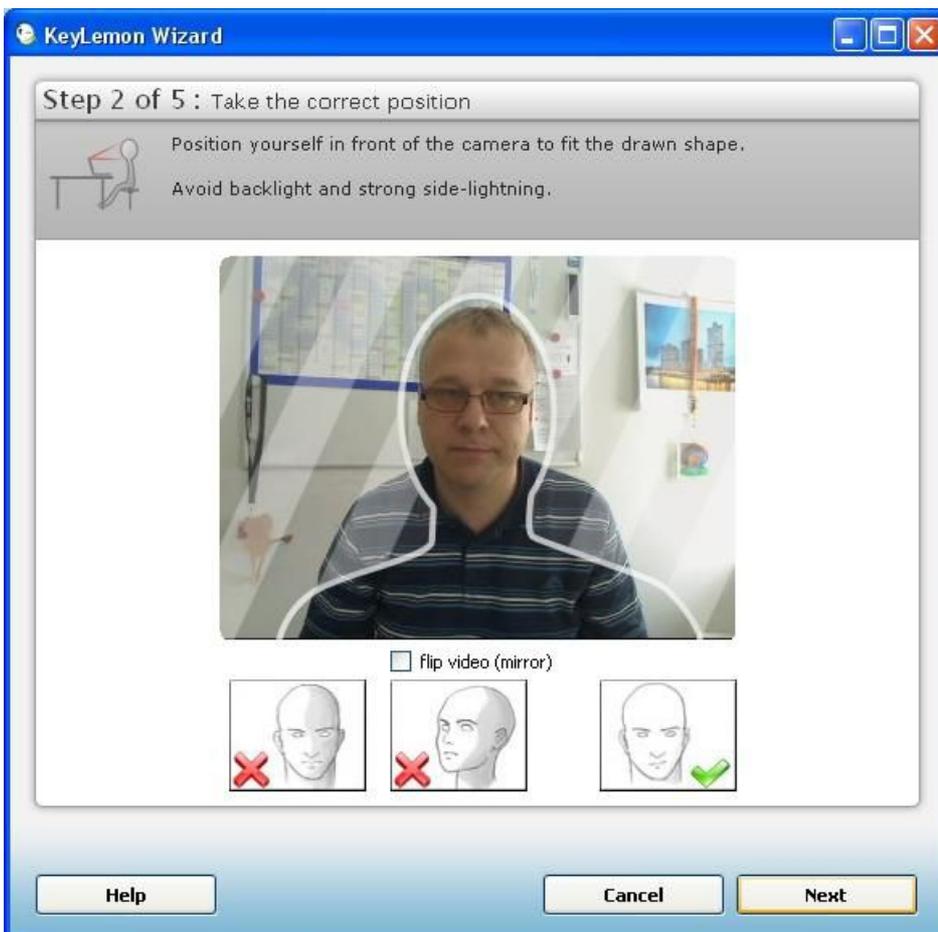
KeyLemon 2.0:

Der KeyLemon-Setup-Assistent unterstützt den Anwender bei der Installation des Programms.



KeyLemon 2.0:

Im ersten Installationsschritt wird die zur Verfügung stehende Webkamera ausgewählt.



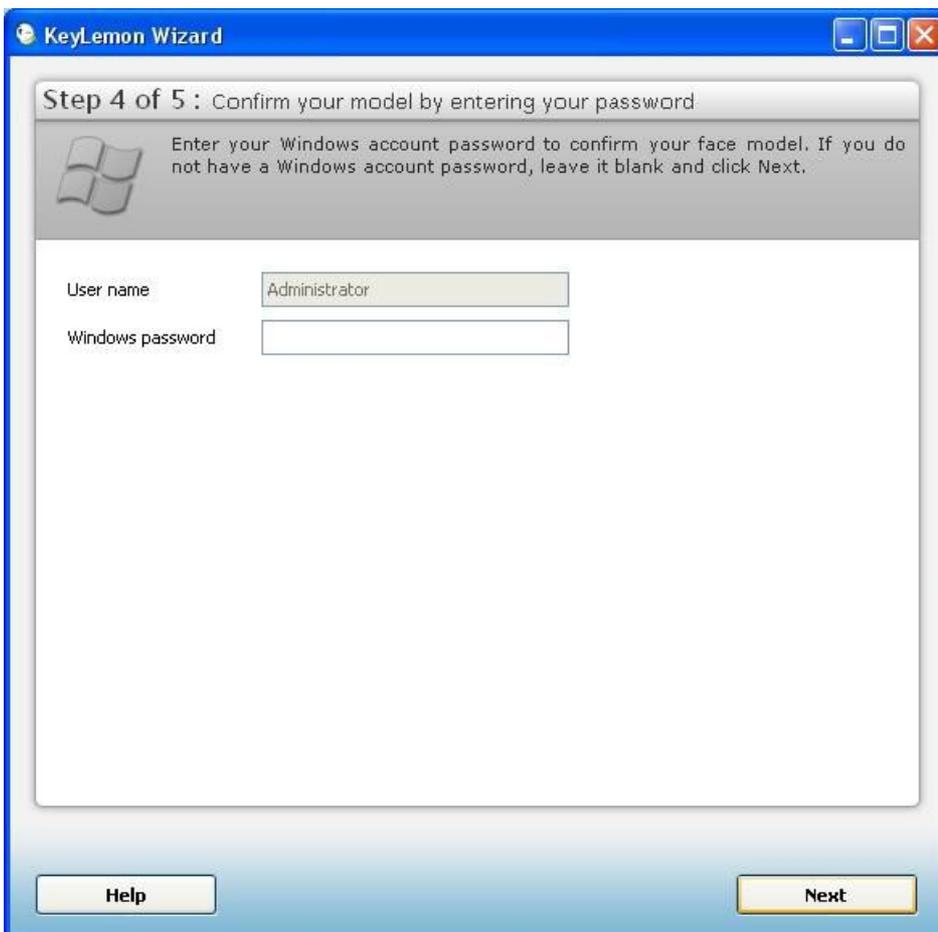
KeyLemon 2.0:

Im zweiten Installationsschritt muss der Anwender für das Erstellen eines Referenzbildes eine korrekte Aufnahme position finden.



KeyLemon 2.0:

Im dritten Installationsschritt erstellt das Programm ein Gesichtsmodell des Anwenders und überprüft die Erkennungsqualität.



KeyLemon 2.0:

Vierter Installationsschritt: Neben der Gesichtserkennung kann sich der Anwender über das Programm auch wie gewohnt über sein normales Passwort einloggen.



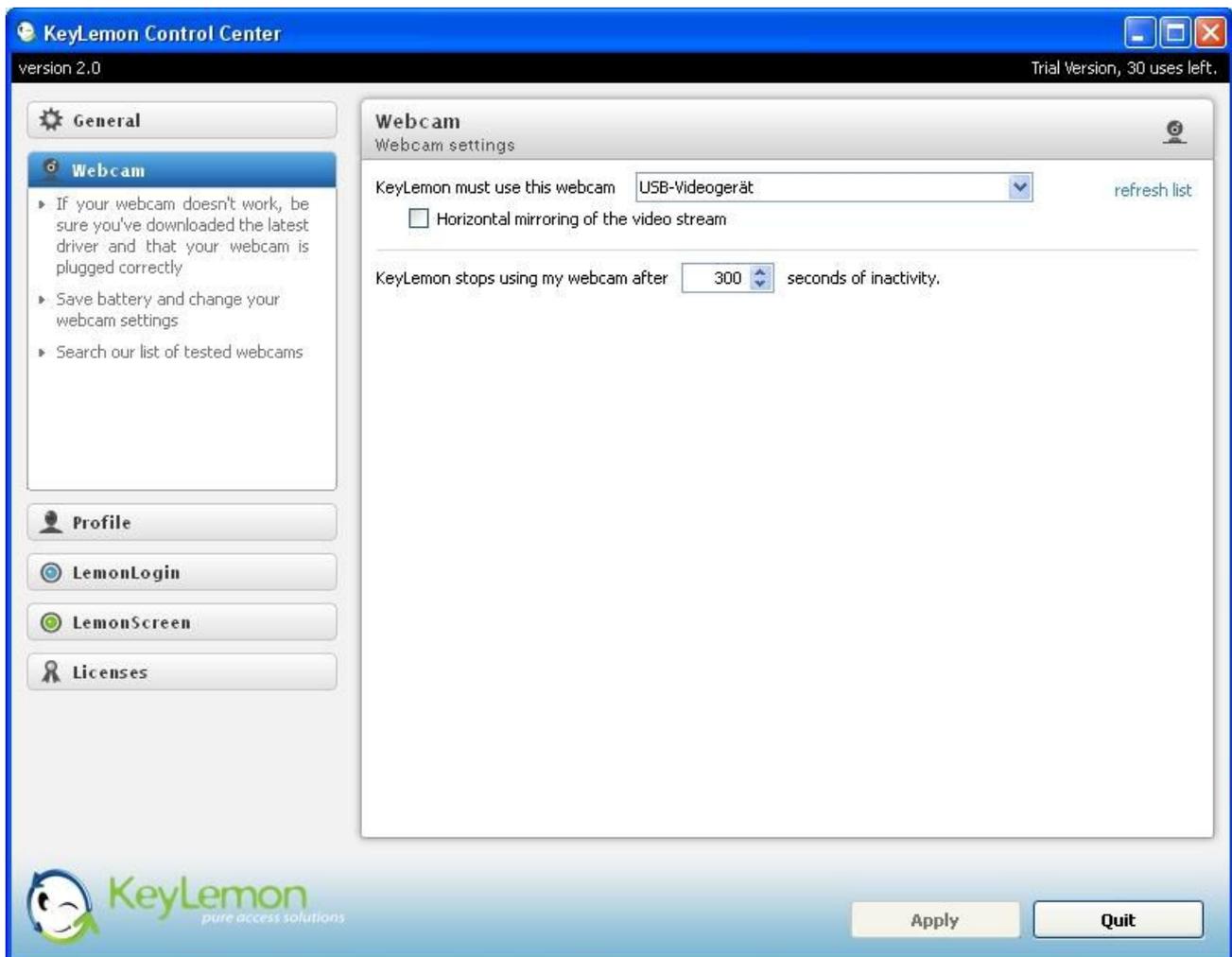
KeyLemon 2.0:

Fünfter Installationsschritt: Herzlichen Glückwunsch. Das Gesichtsmodell wurde erfolgreich erstellt.

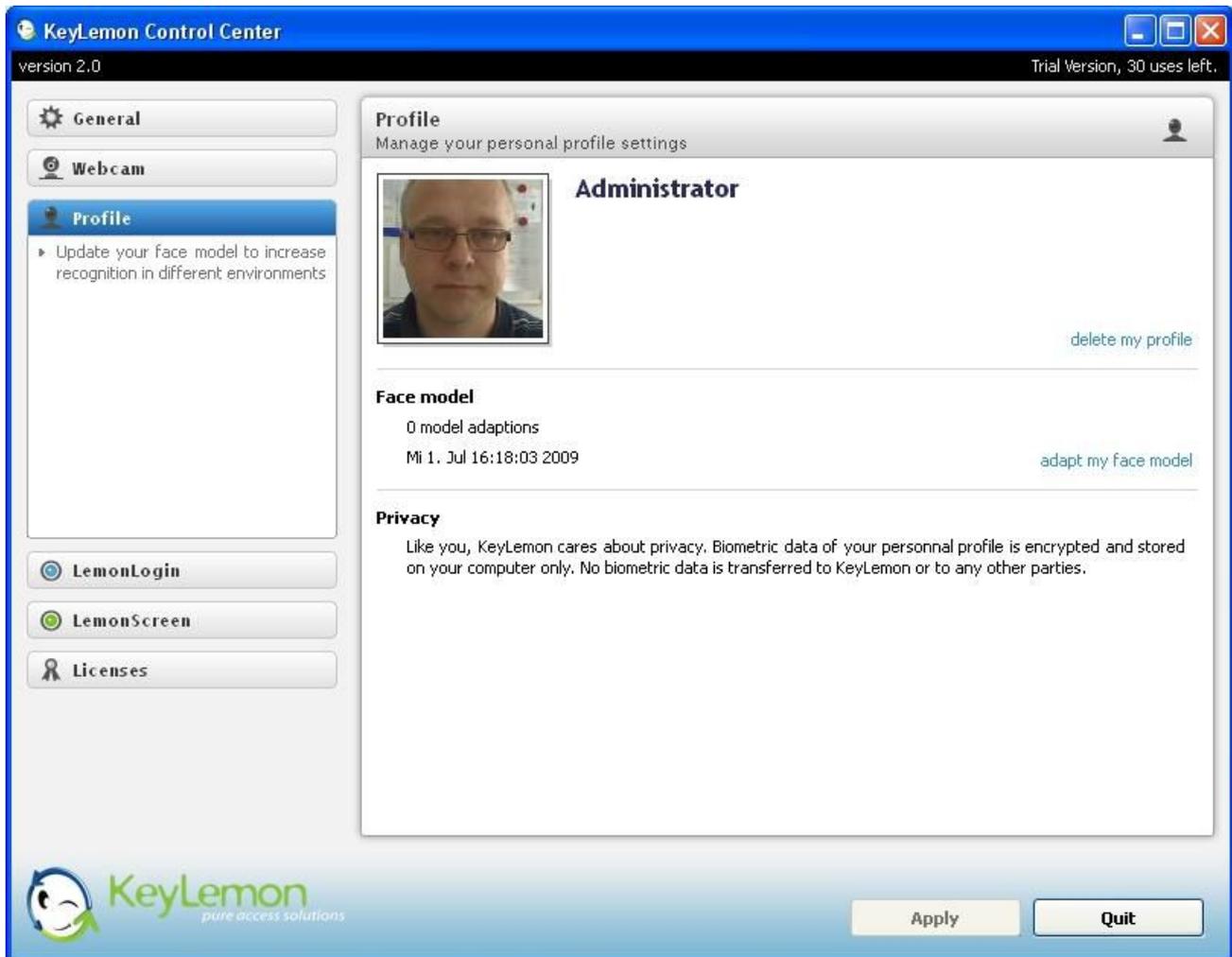


KeyLemon 2.0:

Das Programm stellt mit LemonScreen ein Plug-in zur Verfügung, das in Intervallen überwacht, ob der entsprechende Anwender am Computer arbeitet und sperrt es gegebenenfalls.

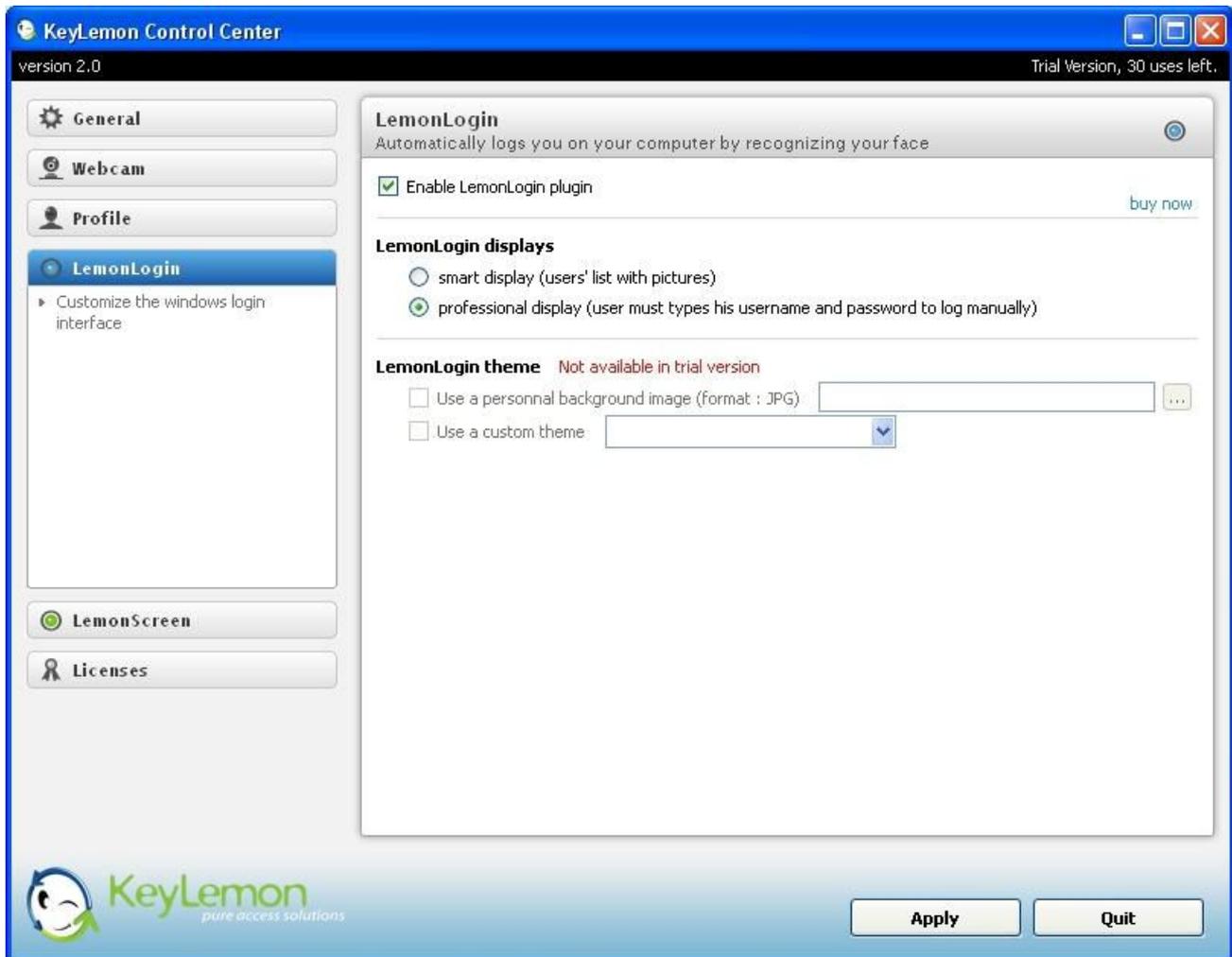


KeyLemon 2.0:
Generelle Einstellungen des Programms.



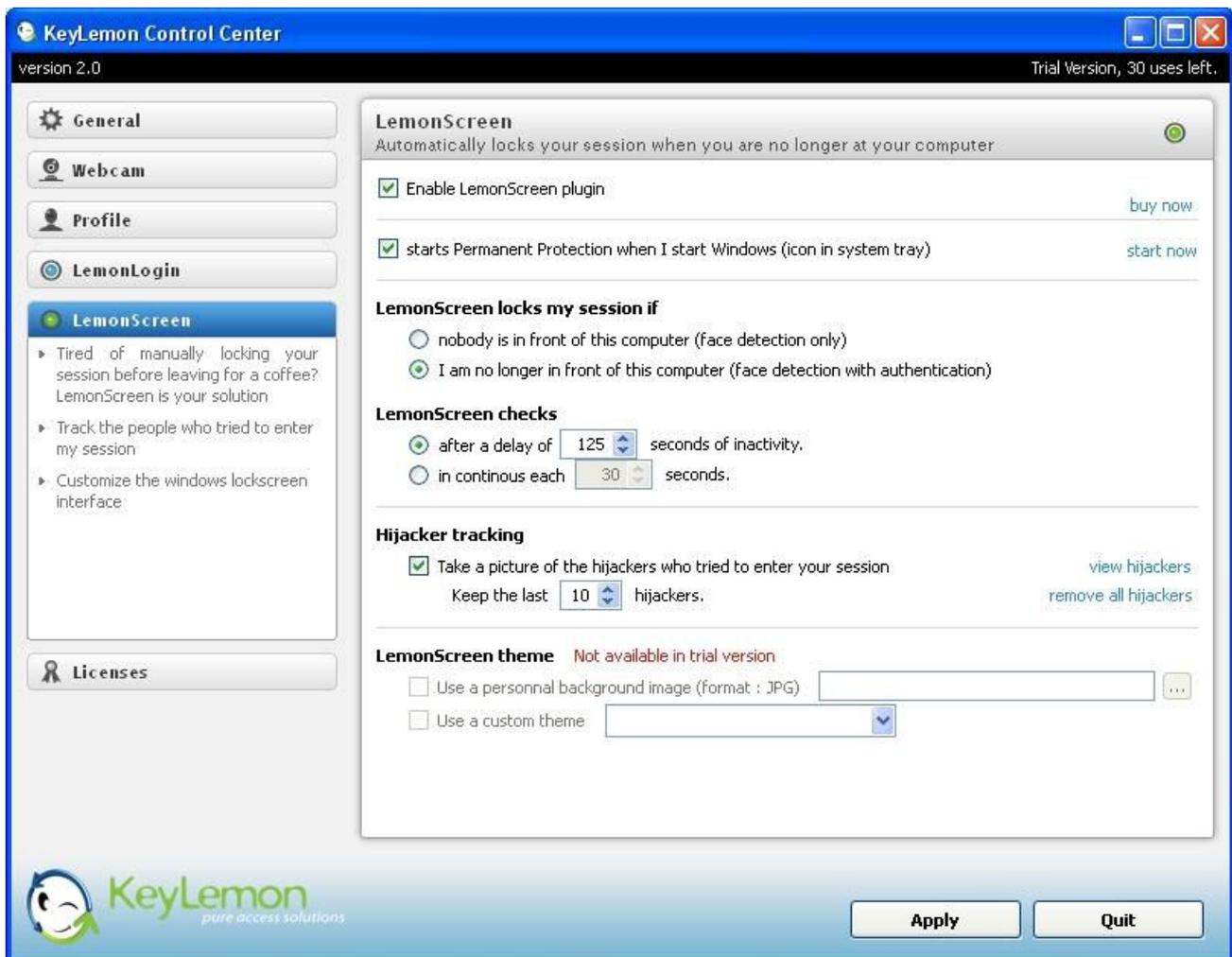
KeyLemon 2.0:

Unter dem Programmpunkt Profile lassen sich die persönliche Einstellungen verändern.



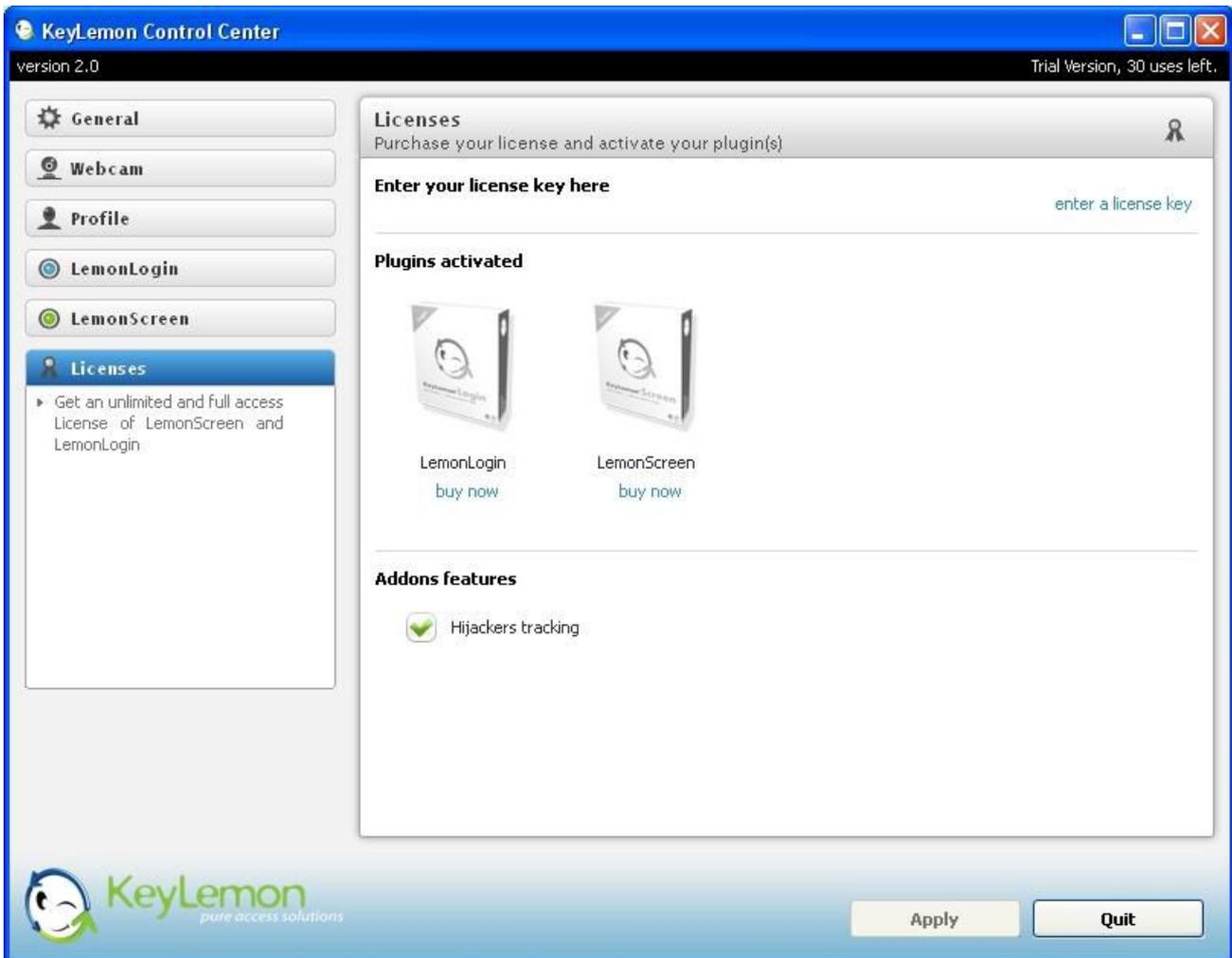
KeyLemon 2.0:

Unter dem Menüpunkt LemonLogin lässt sich das Login-Interface konfigurieren.



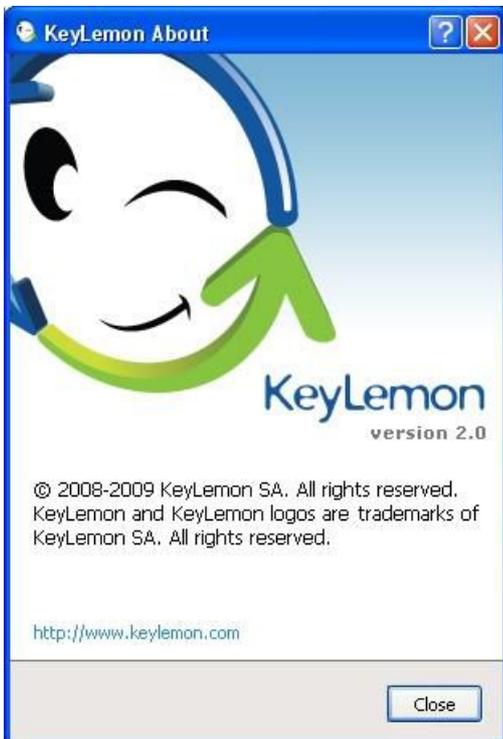
KeyLemon 2.0:

Unter dem Menüpunkt LemonScreen kann der Anwender die Optionen für seine Abwesenheit von seinem Computerarbeitsplatz festlegen.



KeyLemon 2.0:

Der Menüpunkt Licenses zeigt, welche Plug-ins des KeyLemon-Programms freigeschaltet sind.



KeyLemon 2.0:

Details zu dem Programm.