

X2Go – Ein performanter Remote- Desktop, nun auch per Browser



Kielux

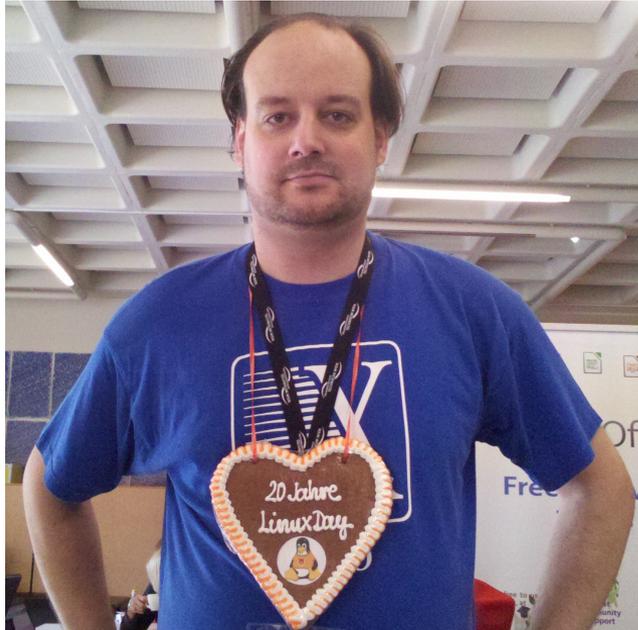
16. September 2022

Vorstellung



Stefan Baur
Geschäftsführer der
BAUR-ITCS UG
(haftungsbeschränkt)

Vorstellung



Stefan Baur

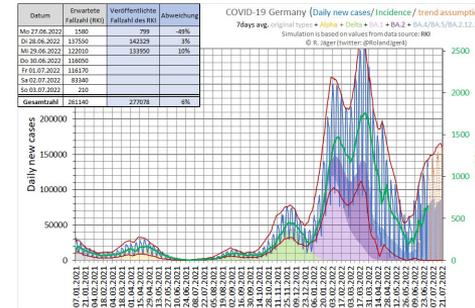
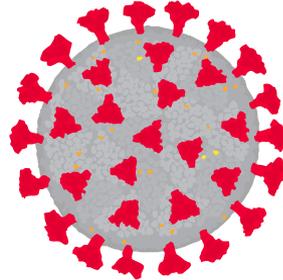
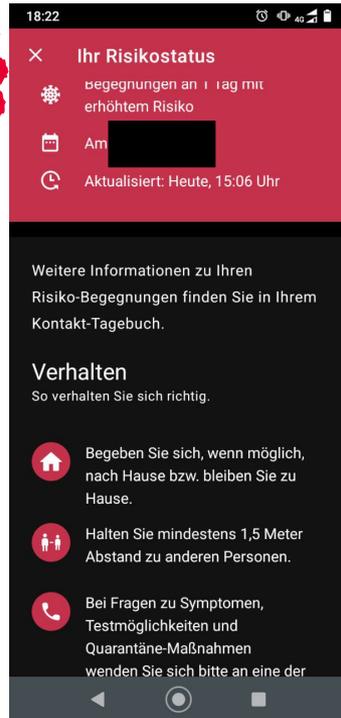
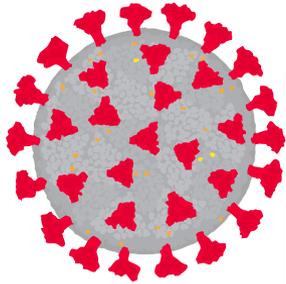
X2Go-Projektkoordinator

X2Go-Eventplaner

X2Go-Lead-Evangelist

Freiberuflicher Autor

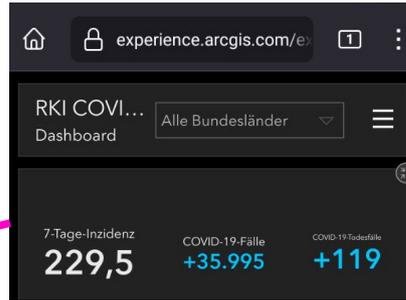
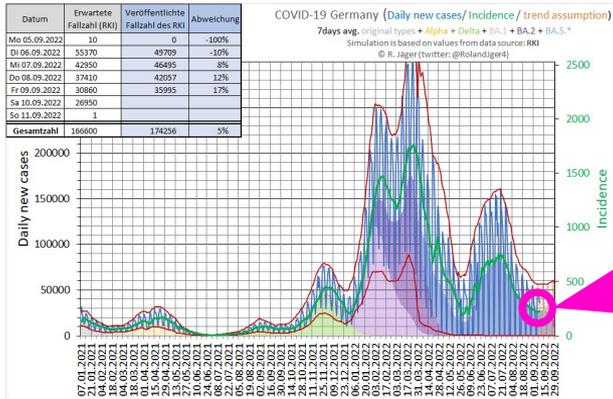
Leider nicht live vor Ort



- pflegebedürftiges, mehrmals ernsthaft erkranktes Familienmitglied
- schlechte Erfahrung bei anderem Event
- lange Fahrzeit und zu viele Maskenmuffel
- aktuell schon wieder ansteigende Fallzahlen

Coronavirus-Clipart von <https://quarantine.country/coronavirus/svg/> via Wikimedia Commons, lizenziert unter CC BY-SA 4.0 International
<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.en>

Gesundheit der Familie geht vor!



Google-Bildersuche:
Perscheid Fliegengitter

- pflegebedürftiges, mehrmals ernsthaft erkranktes Familienmitglied
- schlechte Erfahrung bei anderem Event
- lange Fahrzeit und zu viele Maskenmuffel
- aktuell schon wieder ansteigende Fallzahlen

Chart von <https://twitter.com/RolandJger4>; Inzidenz-Screenshot vom RKI-Covid-19-Dashboard



Was ist X2Go

Was ist X2Go

- X2Go ist eine freie Remote-Desktop-/Remote-Application-Lösung → kostenlos nutzbar, auch in Firmen, eigene Anpassungen erlaubt
- X2GoClient gibt es für Linux, Windows und macOS
 - Er kann auch als grafisches Frontend für RDP- (Windows Remote Desktop)/XDMCP-Logins dienen
 - Der Linux-X2GoClient eignet sich auch zum Direktzugriff auf RDP und XDMCP – ohne X2GoServer
- X2GoServer gibt es aktuell nur für Linux → ist für den heutigen Vortrag aber nicht wirklich relevant



Was ist KDrive

Was ist KDrive

- KDrive ist ein neues Protokoll und eine Alternative zu NoMachine NX
- Andere Herangehensweise als NX → daher stellenweise performanter
 - bei „modernen“ Desktops wie Gnome 3, KDE Plasma 4/5
 - bei Anwendungen wie Chrome/Chromium, Firefox
- Entwickelt von einem der X2Go-Gründer (O. Shneyder)
- „noch“ Beta, kommt im nächsten Release (in Kürze erwartet)
- Voraussetzung für den HTML5-Client (sonst bräuchte man X-Server in JavaScript oder ähnliche Grausamkeiten)



**Demo-Video KDrive auch auf
<https://youtu.be/ycND0gNVuCo?t=23>**



Der HTML5-Client

HTML5-Client

- Setzt auf KDrive auf
- Ebenfalls eine Entwicklung von O. Shneyder
- „Vorschalt-Ebene“ im Webserver
- Nur komplette Desktops, keine Single oder Published Applications
- Aktuelle Einschränkungen (durch Sponsoring lösbar)
 - Tastaturlayout fest auf „US“
 - kein Sound
 - keine Druck- und Dateifreigaben
 - keine Unterstützung für 2FA/Keyfiles, ... (Workaround: .htaccess)



Die Installation

HTML5-Client: Installation

- Aktuell ist Voraussetzung, dass man das „heuler“-Repository mit unseren Nightly Builds aktiviert hat (entfällt mit nächstem Release):
 - Debian:
 - Datei x2go-nightly.list mit folgendem Inhalt in /etc/apt/sources.d/
deb <http://packages.x2go.org/debian> bullseye extras heuler
 - Ubuntu:
 - `sudo add-apt-repository ppa:x2go/ppa`
- Anschließend braucht man noch ein
 - `sudo apt-get update`

HTML5-Client: Installation

- Als Webserver für den HTML5-Client kommen grundsätzlich mehrere in Frage, aktuell beschränken wir uns aber auf nginx
 - Anpassung auf Apache sollte trivial sein („Patches welcome“)
- Installationsbefehle:
 - `sudo apt install nginx fcgiwrap x2gohtmlclient`
 - `sudo ln -s /etc/nginx/sites-available/x2gohtmlclient-demo.conf /etc/nginx/sites-enabled/x2gohtmlclient-demo.conf`
- gegebenenfalls noch Datei `/etc/nginx/sites-enabled/default` löschen
- gegebenenfalls noch nginx (neu) starten: `sudo service restart nginx`

HTML5-Client: Installation

- Der Webserver muss nicht zwingend auf dem X2GoServer laufen
- Er hört aus Sicherheitsgründen in der Defaulteinstellung nur auf 127.0.0.1:80 (nur Redirect) und 127.0.0.1:443
- Ebenfalls Default ist ein selbstsigniertes SSL-Zertifikat, das sollte man vor der produktiven Nutzung natürlich durch eines von Let's Encrypt oder einem anderen Anbieter ersetzen
- Will man Web- und X2GoServer (mit KDrive – das ist Voraussetzung) auf einer Maschine haben, braucht man auch noch diese Pakete:
 - `sudo apt install x2goserver x2goserver-xsession x2goserver-x2gokdrive`

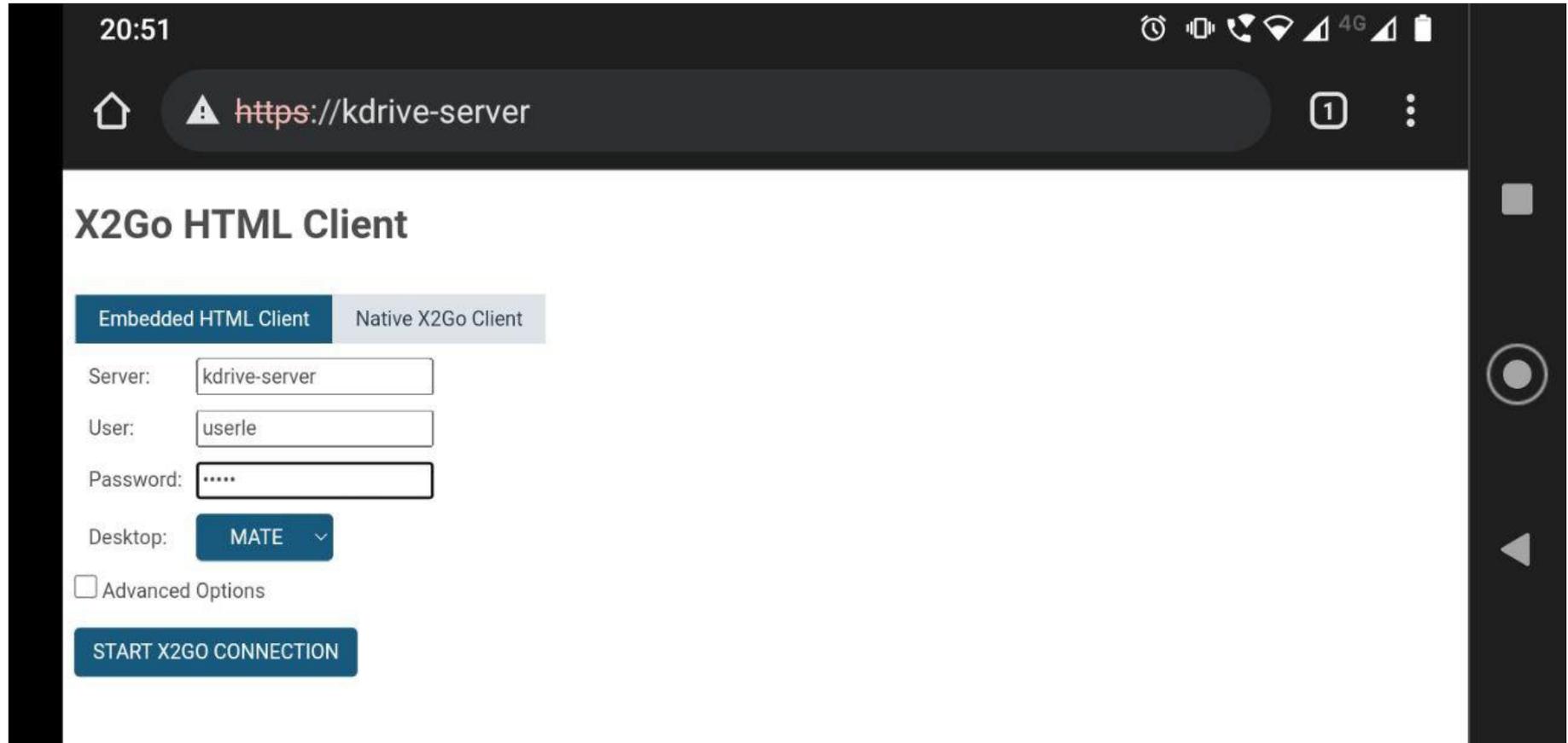


Support für Android und iOS

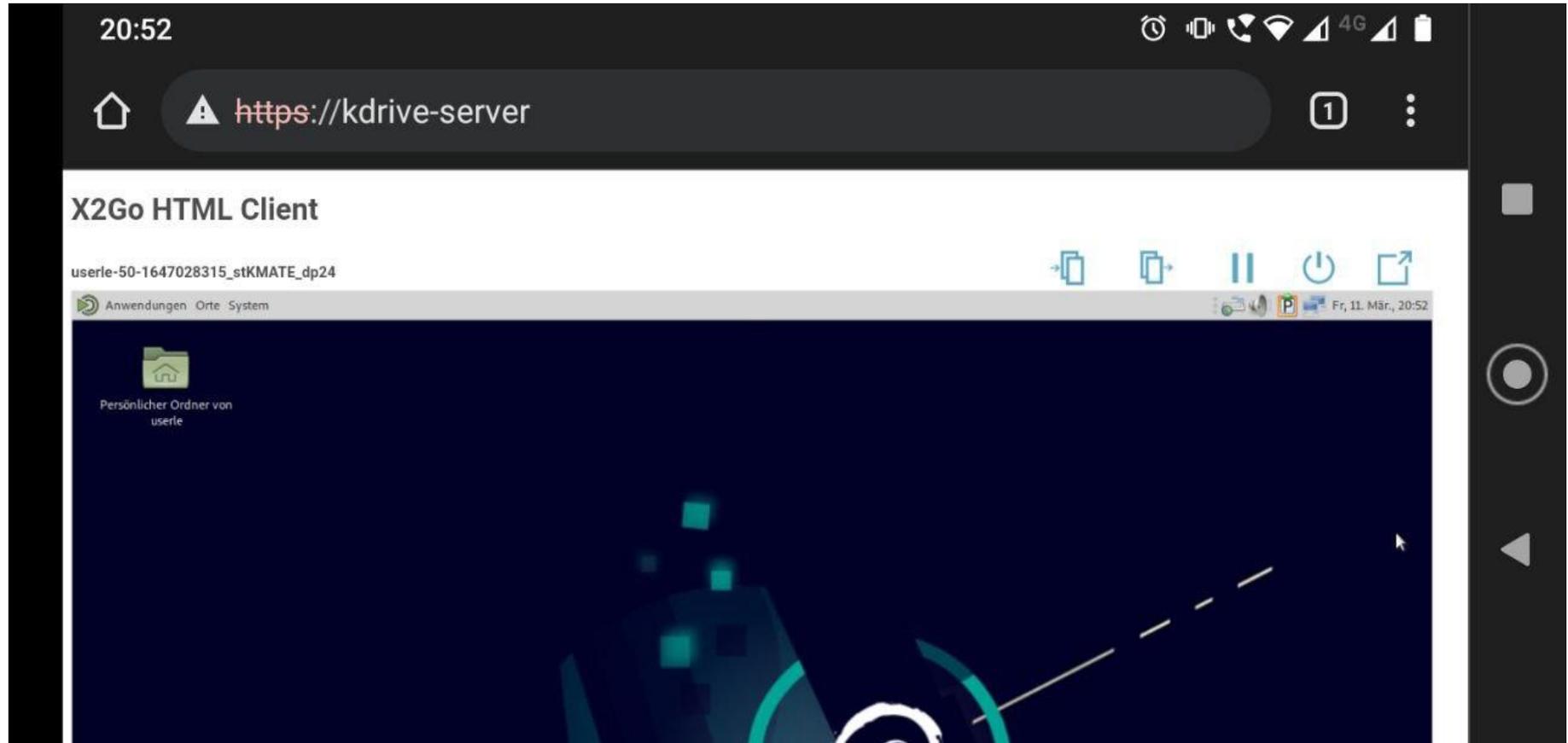
HTML5-Client: Auch auf Android/iOS

- Durch den HTML5-Client lässt sich jeder moderne Webbrowser mit HTML5-Support als Client nutzen.
- Dadurch wird auch die Nutzung auf Android und iOS möglich, ohne irgendwelche Umwege wie Sideloadung und Rooting nutzen zu müssen.
- Und genau das schauen wir uns jetzt an.

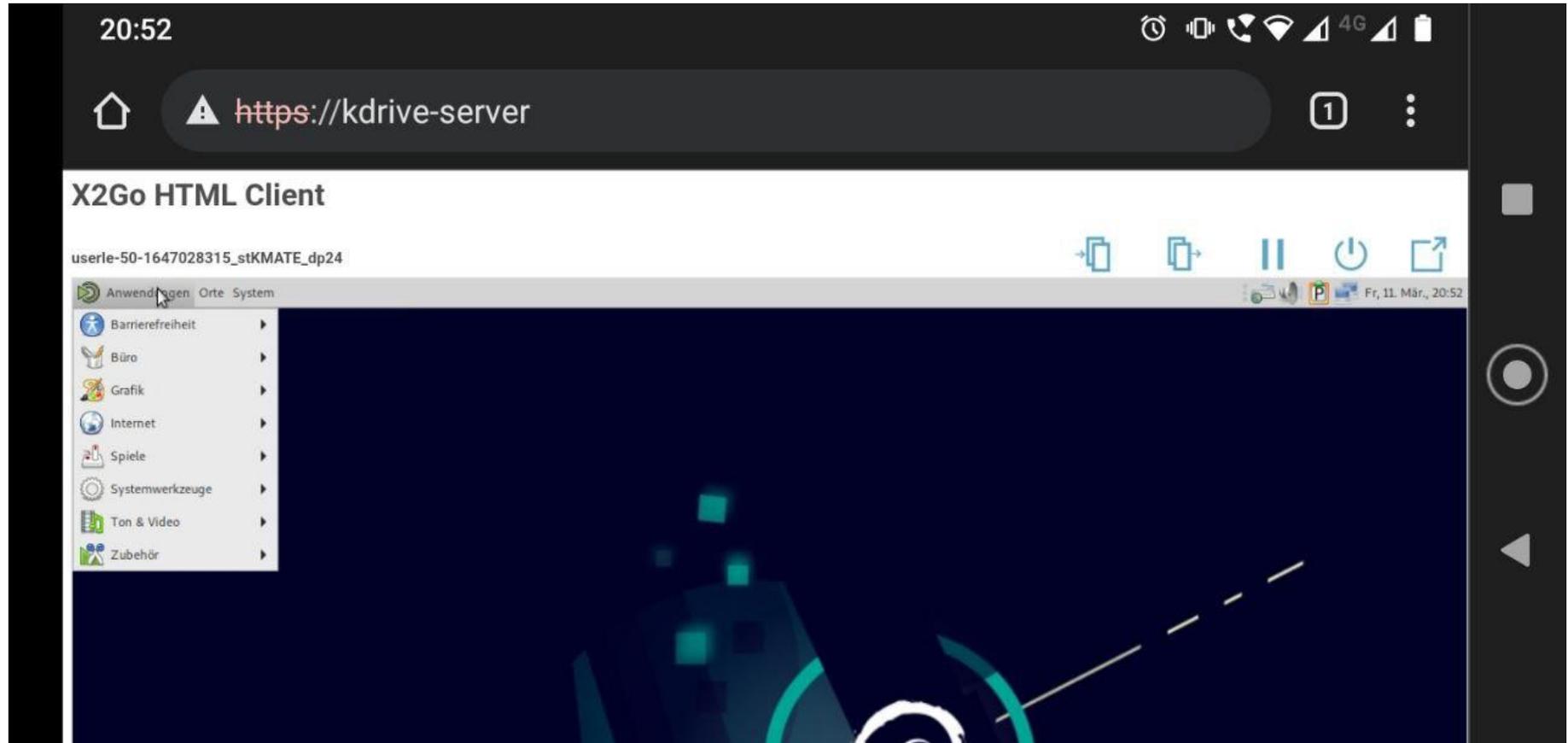
HTML5-Client: Screenshots



HTML5-Client: Screenshots



HTML5-Client: Screenshots





**Demo-Video HTML5-Client unter
<https://youtu.be/Di31a8AHSMg>**



Ausblick: Erprobung in Treuchtlingen

Grobe Test-Roadmap Treuchtlingen

- Konzeptvorstellung: 2. Oktoberwoche 2022
- Ziel:
 - Freigabe alter Serverhardware für Evaluierung Ende 2022
 - Pilot im Q1/2023, sowohl KDrive als auch HTML5-Client
 - Im Anschluss an Pilot Lasttests
 - Q3/2023 Neuanschaffung Serverhardware für Produktivbetrieb
- Szenario:
 - Piloteinsatz vermutlich in der Verwaltung von Kindergärten oder Schulen (Work from Home)
 - Zugriff via VPN ins städtische Netz (geht nicht anders) – daher wohl eher kein Bedarf für 2FA



Zum Abschluss der Ausblick ...

X2Go lebt vom Mitmachen

- Helfer gesucht!
- X2Go kann immer zwei Dinge von euch brauchen:
 - Zeit/KnowHow – auch von Nicht-Programmierern!
 - Geld/Hardware/Dienstleistung: Man kann ...
 - über den orca e.V. (gemeinnützig) eine zweckgebundene Spende an X2Go leisten
 - eine der Firmen im Projekt mit einer konkreten Aufgabe (Bugfix, Feature Request) beauftragen

Spenden/Aufträge

- Für Spenden haben wir eine WirWunder/Betterplace-Seite:
<https://www.wirwunder.de/projects/111056?wirwunder=235>
- Firmen, die für Aufträge zur Verfügung stehen:
<https://wiki.x2go.org/doku.php/0spnn5> (null-spnn-fünf)



X2Go-Spendenlink



Liste der Supportfirmen

Nächste X2Go-Events

- LinuxDay.AT, Dornbirn, Österreich (Drei-Länder-Eck DACH), 24. September 2022
- X2Go: The Gathering 2021.5 „The Spread“ (Nachholtermin, da 2021 ausfallen musste)
– Termin wird in Kürze bekanntgegeben
- IT-Kongress (Online-Event der Hochschule Neu-Ulm), 10. November 2022
- Generell lohnt sich ein Blick auf unsere Event-Seite im Wiki:
<https://wiki.x2go.org/doku.php/events:start>



Event-Wikiseite



Vielen Dank für das Interesse!