

Durch die virtuelle Brille: Ein Opernbesuch mit Spitzentechnologie auf dem Nasenrücken

geschrieben von Anke Demirsoy | 18. April 2023

)

Heute mal ein kleines Experiment: Wir lassen uns darauf ein, eine Opernpremiere durch eine virtuelle Brille zu sehen. Korrekter gesagt, durch eine AR-Brille. AR steht für Augmented Reality, zu deutsch eine erweiterte Wirklichkeit, für die es natürlich Computer braucht. Die Brille kann während der Vorstellung Untertitel einblenden, aber auch diverse Informationen zum Stück und zu den Interpreten liefern.

Zudem ist sie mit drei Live-Kameras im Orchestergraben verbunden, die es ermöglichen sollen, dem Dirigenten sowie den Musikerinnen und Musikern aus nächster Nähe zuzuschauen. Lässt so viel Ablenkung es noch zu, sich auf das Stück zu konzentrieren? Die Aufführung tief zu genießen? Diese Fragen schweben über dem Pilotprojekt, für das sich die Rheinoper Düsseldorf mit dem ebenfalls in Düsseldorf ansässigen Unternehmen Vodafone zusammengeschlossen hat.

Beide Seiten versprechen sich Vorteile von der Kooperation. Die Rheinoper versucht neue, technikbegeisterte Publikumsschichten zu gewinnen, will auch Trendsetterin sein, die Erfahrungen an andere Häuser weitergeben kann. Vodafone ist daran interessiert, den hochmodernen Prototypen in möglichst vielen Sphären auszuprobieren. Nach Ausflügen in die Welt des Fußballs (VfL Wolfsburg), in die Küche von Steffen Henssler und in die Neurochirurgie von Universitätskliniken deshalb jetzt die Zusammenarbeit mit der Oper.



Die AR-Brille ist mit einem Handy und mit einem zusätzlichen Akku gekoppelt. (Foto: Lukas Voss)

Nun aber rasch hinauf in den 2. Rang, wo insgesamt 30 teure AR-Brillen an die Gäste der Premiere von Erich Wolfgang Korngolds Oper „Die tote Stadt“ ausgegeben werden. Zum Etui, das ziemlich groß ist, gibt es ein zusätzliches Handy, mit dem die Brille per Kabel verbunden werden muss. Zudem einen Extra-Akku, weil das Handy sonst während der knapp dreistündigen Premiere schlappmachen würde. Damit hat man beide Hände ziemlich voll, und es hilft nur wenig, dass sich alles mit einer kurzen Schlaufe um den Hals hängen lässt. Denn so ist es kaum möglich, die Geräte zu bedienen.

Es gibt eine kurze, nicht allzu kompliziert klingende Einführung durch einen Vodafone-Mitarbeiter. Dann nehmen alle Brillenträger ihre Plätze im 2. Rang ein, wo sie en bloc sitzen. Nur an dieser Stelle im Haus ist der 5G-Empfang problemlos möglich, der für den schnellen Austausch großer Datenmengen nötig ist. Die Tickets für diese Plätze kosten aber nicht mehr als sonst üblich.

Displays leuchten auf, als das Licht im Saal herunter gedimmt wird und Dirigent Axel Kober zum Pult strebt. Die meisten scheinen zunächst leichte Schwierigkeiten zu haben, das Gerät zu starten. Jeder von uns blickt aus einem etwas anderen Winkel auf die Bühne: Daher muss zunächst das Sichtfeld ausgerichtet werden. Den Rahmen des entsprechenden Rechtecks mit der Maus zu „packen“ und in die richtige Position zu ziehen, kostet etliche Versuche, weil das nur über die Bewegungen des Kopfes und der Augen geht.



Nur im 2. Rang ist der 5G-Empfang gut genug, um die AR-Brille mit Gewinn tragen zu können. (Foto: Lukas Voss)

Dann ist es geschafft. Jetzt laufen die Untertitel nicht mehr mitten durch die Szene, sondern so weit unten, dass die Sicht nicht behindert wird. Aber sie ist stärker abgedunkelt als gedacht. Über den eigentlich kräftigen Farben der Kostüme und der Beleuchtung der Szene scheint ein graubrauner Schleier zu liegen. Die Distanz zur Bühne wächst gefühlt; sie rückt in noch größere Ferne. Weil unten im Sichtfeld vier Icons aufleuchten, die man mit dem Blick ansteuern und öffnen kann, ist es beinahe, als würde man zugleich am heimischen Computer

und im Opernhaus sitzen. Es ist ein gefiltertes Erleben, wie aus zweiter Hand.

Wer das Buch-Symbol anwählt, kann die Handlung des jeweiligen Aktes nachlesen. Unter dem Personen-Symbol verbergen sich Informationen zu denjenigen Sängerinnen und Sängern, die aktuell auf der Bühne agieren: keine langen Biographien, sondern lediglich zwei oder drei Sätze. Auch über die Düsseldorfer Symphoniker und den Dirigenten Axel Kober lässt sich hier mehr erfahren. Wer sich ein wenig auskennt, braucht das eigentlich nicht.

Das Icon „Live“, dargestellt durch eine Art Brille, steht für die drei Webkameras im Orchestergraben, die sich hier anwählen lassen. Deren Bilder entpuppen sich als enttäuschend unscharf und ruckhaft. Die Bewegungen der Streicher sehen so abgehackt aus, als seien Roboter am Werke. Noch störender wirkt sich die Zeitverzögerung aus: Was das Auge sieht, hat das Ohr zwei Sekunden zuvor bereits gehört. Das ist eher unbefriedigend, lenkt auch vom Bühnengeschehen ab, weil es überblendet wird.

Weit sinnvoller sind kleine Informationshäppchen zum Stück und zur Regie, die an ausgewählten Stellen der Oper automatisch eingeblendet werden. Sie helfen zu verstehen, was auf der Bühne geschieht und welchen Ansatz die Regie verfolgt. Und doch verrät erst der Blick ins Programmheft, warum so viele Puppen im Spiel sind. Der Witwer Paul, der sich in der „toten Stadt“ Brügge ganz in die Trauer um seine verstorbene Frau Marie vergraben hat, ist in der Inszenierung von Daniel Kramer ein Puppenmacher. Als solcher versucht er, den Verlustschmerz abzumildern, indem er ein möglichst originalgetreues Abbild seiner Frau schafft.



Der Witwer Paul (Corby Welch), in der Düsseldorfer Inszenierung von „Die tote Stadt“ ein Puppenmacher, trauert um seine verstorbene Frau Marie. (Foto: Sandra Then)

Als Paul der Tänzerin Marietta begegnet, die seiner verstorbenen Frau ähnlich sieht, kommt die an Hitchcocks „Vertigo“ erinnernde Handlung in Gang. Hin und her gerissen zwischen der Verlockung einer lebenden Frau und der Treue zu einer Toten, gerät Paul in einen zunehmend wirren Alptraum. Erst am Schluss der Oper erwacht er mit der Erkenntnis, dass er sich lösen und nach vorne gehen muss, einer ungewissen Zukunft entgegen.

Gerne hätten wir die AR-Brille zwischendurch abgesetzt, um das Opernerlebnis wie gewohnt zu genießen: live, ungeschnitten, ungefiltert. Das ist zwar möglich, aber dafür muss die Brille vom Handy entkoppelt werden. Mit der Folge, dass beim erneuten Aufsetzen alle Einstellungen neu vorgenommen werden müssen. Das ist lästig und lenkt erheblich ab. Vielleicht ist das der Grund, weshalb so viele die Brille die meiste Zeit aufbehalten?

Fleißig schreibt jemand neben uns während der Vorstellung Textnachrichten. Sollte er sich mehr für sein Handy interessieren als für die Oper? Falsch geraten: Der Sitznachbar entpuppt sich als Mitarbeiter von Vodafone, der Rückmeldungen an seine Kolleginnen und Kollegen gibt. Man stehe mit dieser Technik noch ganz am Anfang, gibt er im Gespräch zu. Es gebe an diesem Zusatzangebot, das rein freiwillig sei, noch viel Verbesserungsbedarf. Dem können wir nur zustimmen.

(Informationen und Termine, auch zu „Das digitale Opernglas“, unter <https://www.operamrhein.de>.)

Mobilfunk mit neuer 5G-Technik: Deutsche Telekom hängt erst einmal das komplette Ruhrgebiet ab

geschrieben von Bernd Berke | 18. April 2023



Blick übers Ruhrgebiet von Westen her bzw. von der Höhe des Oberhausener Gasometers herab – in Richtung Essener Innenstadt, die sich hinten in der Ferne erhebt. (Foto: Bernd Berke)

Ich weiß nicht, ob es schon sonderlich aufgefallen ist, ja, ob es überhaupt außerhalb der Region interessiert. Jedenfalls wird das komplette Ruhrgebiet mal wieder „abgehängt“, und zwar beim Ausbau der vielgepriesenen neuen [Mobilfunk-Technologie 5G](#) durch die Deutsche Telekom. Da heißt es also im Revier: noch längere Zeit warten aufs deutlich schnellere Internet, das beispielsweise fürs autonome Fahren benötigt wird.

Hier sind die nüchternen Telekom-Listen, Stand 22. Januar 2020, nachzulesen im Internet-Auftritt des börsennotierten Konzerns. Demnach ist 5G bei der Telekom teilweise und jedenfalls zuerst verfügbar in:

Berlin, Bonn, Darmstadt, Frankfurt/Main, Hamburg, Köln, Leipzig, München.

Geplant ist ferner der Ausbau für folgende Städte:

Bremen, Dresden, Düsseldorf, Erfurt, Hannover, Ingolstadt, Kiel, Magdeburg, Mainz, Potsdam, Saarbrücken, Schwerin, Stuttgart, Wiesbaden.

Richtig gelesen: Das gesamte Ruhrgebiet mit seinen rund 5 Millionen Bewohnern fehlt völlig. Kein Essen, kein Dortmund, kein Duisburg, kein Bochum. Beispielsweise. Obwohl diese Städte zum Teil erheblich mehr Einwohner haben als jene, die beim Ausbau ganz vorne mit dabei sind. Okay, Nürnberg ist auch noch nicht mit von der Partie. Weiß der Geier, warum. Auch sie hatten wohl keine schlagkräftige Lobby. Geschichtliche Gründe wird es ja wohl nicht haben.

Premium-Metropolen, Immo-Spitzenreiter und Landeshauptstädte bevorzugt

Ganz fix ist man in den üblichen „Premium-Städten“ mit den höchsten Immo-Kaufpreisen und Mieten, sodann in sämtlichen Landeshauptstädten bzw. Stadtstaaten der Republik. Letzteres wirkt so, als wolle man im „politischen Raum“ für Schönwetter sorgen und alle Landesväter (und Landesmütter) gefällig bedienen. Ja, man könnte spekulieren, ob das einstige Staatsunternehmen immer noch regierungsfromm ist und generell für den Status quo einsteht. Oder gar für den Status quo ante, für die (guten?) alten Zeiten also.

Warum aber Ingolstadt? Vielleicht wegen des Autobauers Audi, der dort ansässig ist? Warum dann aber nicht Wolfsburg? Etwa als Strafe für Diesel-Betrügereien? Und warum Darmstadt? Gewiss nicht, weil die Gesellschaft für Deutsche Sprache dort sitzt. Eher schon wegen der Nachbarschaft zum Börsenplatzhirschen Frankfurt. Und vor allem als einer der Hauptstandorte der Telekom.

Wo Dortmund dann doch noch vorn auf der Liste steht

Auffallend ist ferner, dass renommierte Universitäten in

kleineren und mittleren Städten offenbar nicht zählen. Kommunen wie Heidelberg, Tübingen, Göttingen oder auch Münster gehen vorerst leer aus. Was das wohl zu bedeuten hat? Haben die Telekom-Manager denn mehrheitlich woanders studiert?

Das Folgende bitte ich keinesfalls als Werbung zu verstehen, dazu hört und liest man andererseits viel zu viel Negatives über den Kundenservice des britischen Konzerns: Tatsache ist freilich, dass Telekom-Konkurrent Vodafone etwa Dortmund ab Juli 2019 als eine der ersten Schwerpunkt-Städte für den 5G-Ausbau auf der Agenda hatte – zusammen mit Köln, Düsseldorf, Hamburg und München. Offenbar versucht man, möglichst schnell einen möglichst großen Prozentsatz der Bevölkerung zu erreichen, so dass alle Ballungsräume und die am dichtesten besiedelten Regionen Vorrang haben. Und dazu gehört nun einmal das Revier.

Zusatzfrage: Und wer versorgt das „platte Land“?

Info: Lizenzen für rund 6,55 Milliarden Euro versteigert

Die [Versteigerung der 5G-Lizenzen](#) hatte 2019 – nach insgesamt 497 (!) Auktionsrunden – der Bundesnetzagentur insgesamt rund 6,55 Milliarden Euro eingebracht. Am meisten zahlte die Telekom (2,17 Milliarden), es folgten Vodafone (1,88 Milliarden), Telefónica (1,42 Mrd.) und Drillisch/United Internet (1,07 Mrd.).