

triskon unterstützt das Land Oberösterreich beim Projekt „Wohn- und Energiekostenbonus 2023“

Um den Bewohnerinnen und Bewohnern Oberösterreichs in Zeiten stark steigender Energie- und Heizkosten unter die Arme zu greifen, hat die oberösterreichische Landesregierung Anfang des Jahres 2023 beschlossen, einen Gesamtbetrag von 75,5 Mio. Euro in Form eines „Wohn- und Energiekostenbonus“ zur Verfügung zu stellen. Dieser sollte vor allem Familien mit Kindern sowie Alleinerziehenden dabei helfen, die explodierenden Preise für Heizen und Energie abfangen zu können.

Mehr als 290.000 Haushalte waren berechtigt, einen Antrag auf den Wohn- und Energiekostenbonus zu stellen. Das entspricht 45 Prozent der oberösterreichischen Haushalte. Je nach Haushaltsgröße konnten die Oberösterreicherinnen und Oberösterreicher dabei mit einem Zuschuss von bis zu 800 Euro rechnen, der im Frühling 2023 beantragt werden konnte.

Die Abteilung Informationstechnologie des Landes OÖ wurde mit der Projektleitung beauftragt und startete sogleich mit der technischen Konzeption. Aufgrund des Mengengerüstes (geschätzte Anzahl an Anträgen) wurde zu Beginn triskon IT-Services GmbH hinzugezogen, um Last- und Performance-Tests sowie Maßnahmen zur Systemoptimierung und Durchsatzsteigerung zu bewerkstelligen.

Schnell war klar, dass der Antragsprozess für die betroffenen Haushalte so einfach, rasch und unkompliziert wie möglich gestaltet werden musste, weshalb man sich für den Einsatz eines strukturierten Web-Formulars entschied. Eine Beurteilung, wie viele Formular-Zugriffe gleichzeitig stattfinden würden, war nur durch Mengen-Abschätzung möglich und die Zielsetzung war jedenfalls, eine ausreichend dimensionierte Lösung anbieten zu können.

Gemeinsam mit den Expert*innen der Wiener Firma triskon wurde das Thema Performance Engineering ganzheitlich bearbeitet. Konkret bieten Roman Ferstl und sein Team ihren Kund*innen an, Last- und Performancetests durchzuführen.

Im Unterschied zu funktionalen Tests, welche die Erfüllung von funktionalen Anforderungen durch eine Komponente oder ein System bewerten, werden Anwendungen, Shopsysteme, Schnittstellen oder Websites (wie eben das Antragsformular für den Wohn- und Energiekostenbonus) mittels Last- und Performancetests darauf getestet, welchem maximalen Benutzeraufkommen sie standhalten können, ohne langsamer zu werden oder gänzlich offline zu gehen. Denn Leistungsprobleme in verteilten Systemen treten häufig erst ab einer bestimmten Anzahl von Benutzern auf und sind daher ohne das richtige Werkzeug nur schwer zu finden.

Mit Last- und Performancetests können diese Probleme in Testumgebungen – unabhängig von Livesystemen – nachgestellt und die Probleme noch vor dem Go-Live behoben werden. Der Vorteil: Schnelle, stabile und ausfallsichere IT-Anwendungen, die ein frustfreies Anwender*innen-Erlebnis garantieren.

Auf Basis der Abschätzungen der Abteilung Informationstechnologie des Landes OÖ wurden von Seiten triscon beispielsweise 5.000 parallele, automatisiert ausgeführte Testfälle – im Fachjargon „simulierte User“ genannt – ausgeführt, die die Antragsstrecke mit unterschiedlicher Geschwindigkeit durchspielten. Die unterschiedliche Geschwindigkeit wurde deshalb zugrunde gelegt, um ein möglichst realitätsnahes Testszenario zu erzeugen. Zusätzlich wurde bei der Durchführung der Tests die Annahme getroffen, dass ein Teil der gleichzeitig agierenden Antragsteller*innen auf einem Desktop-Bildschirm arbeitete, während ein anderer Teil die Beantragung über das Mobiltelefon abwickelte – unter Anbetracht von etwaigen Bandbreiten-Probleme bei diesen mobilen User*innen.

Rasch war schließlich erkennbar, an welchen Punkten das Antragsformular an seine Leistungsgrenzen stieß und welche Optimierungsmaßnahmen notwendig waren, um diese auszudehnen. Parallel zu diesen Stabilisierungsmaßnahmen entschied man sich außerdem dafür, einen Warteraumbereich vor die eigentliche Antragsstrecke zu setzen, um die Last der gleichzeitig auf das Formular zugreifenden Oberösterreicher*innen zu drosseln.

Mithilfe der Ergebnisse aus den triscon Last- und Performancetests sowie den daraus abgeleiteten Optimierungsmaßnahmen durch die IT-Mannschaft des Landes Oberösterreich stand das Antragsformular für den Wohn- und Energiekostenbonus schließlich vom 3. April bis einschließlich 31. Juli 2023 zur Verfügung – stabil, ordnungsgemäß und zuverlässig.